

PASO A PASO
CURSO DE EXCEL (Entrega 1)
COMPARTE impresora y arhivos en la red doméstica
ESPECIAL Pistas y Trucos
sólo 2,20 euros revista +CD
Computer !dea
nº 60 • www.computeridea.net • blog.computeridea.net
NUEVA SECCIÓN
Internet Práctico
Organiza tus viajes
Conoce el Podcasting
Descargas P2P...
Incluye CD
Comparativas
Navegadores GPS
Impresoras fotográficas
Reportajes
Conoce Movie Maker
Transfiere tus datos a otro ordenador
Llama GRATIS por la RED
El equipo necesario para llamar
Configura tu banda ancha para VoIP
Casos prácticos con Yahoo Messenger y Skype 2.0
FRENTE A FRENTE
APPLE IPOD Vídeo vs CREATIVE Zen Vision:M
TEST
FJITSU SCALEO E, UN NUEVA PROPUESTA DE MEDIA CENTER
NORTON ANTIVIRUS 2006, ALEJA LOS INTRUSOS DE TU ORDENADOR
KODAK EASYSHARE V550, UNA CÁMARA COMPACTA CON CALIDAD
¡GANA!
3 Reproductores mp3 Lunnatic 3600 de Energy Sistem
10 Sistemas operativos Linspire 5
7 Antivirus Zone Alarm 2006 de Avanquest
1.200 euros en regalos
vnu business publications españa
8 424094 900084 00060
México: $19,00
Más de 35 páginas prácticas

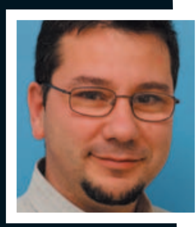
Computer !dea

www.computeridea.net
blog.computeridea.net

Sumario

Número 60

Revolución IP



Vinton Cerf, uno de los míticos creadores de Internet, comentaba recientemente en una entrevista que cada diez años se produce una revolución en la red de redes y la que nos está tocando es la telefonía por Voz IP. Tal ha sido su auge en Estados Unidos desde 2003 que la gran operadora ATT ha renunciado a su negocio tradicional de telefonía para volcarse como proveedor de VoIP, dada la grave reducción de ingresos provocada nueva fiebre entre los usuarios estadounidenses. En España, se empiezan a notar las primeras olas de aquel tsunami y muy especialmente son las empresas las que están adoptando esta tecnología que abarata costes y permite opitmizar la gestión de las comunicaciones. Teniendo en cuenta la base instalada de ancho de banda en nuestro país (unos 5 millones contando ADSL y cable) y el auge del Wi-Fi es un buen momento para que los hogares se apunten a esta telefonía que no requiere gran inversión. También falta que se clarifiquen aspectos legales como la definición del propio servicio. A los usuarios nos interesa que se denomine telefonía para que se garanticen los niveles de calidad, las llamadas de emergencia y la portabilidad del número de teléfono.

Rufino Contreras
Director

Tema de portada



LLAMA GRATIS POR INTERNET

16 **El teléfono en el PC**
19 **Visual: Red para VoIP**
20 **Los componentes de la VoIP**
24 **Configurar con Skype**
26 **Los diferentes programas**



P12



P33



P42



P90

Actualidad
6 Congreso 3 GSM
8 HP LaseJet 3050
10 Epson Stylus Photo RX 640
12 Genius GHT-V150
14 La última

Reportajes
33 Comprativa de impresoras fotográficas
38 Pasa tus datos de un PC a otro
61 Descubre Movie Maker

Test de productos
67 WinZip 10
68 LG LW20-34DB
70 Norton Antivirus 2006
72 Canon Pixma IP5200

Frente a frente
74 Creative Vision:M vs Apple iPod Vídeo

Paso a paso
42 Curso de Excel (Entrega 1)
46 Combina documentos de Word
54 Crea tarjetas con Corel Photo Album 6
58 Especial Pistas y trucos

76 **Línea directa**

80 **Mundoware**

Internet Práctico
83 Organiza tu viaje *on-line*
86 Podcast
90 Redes P2P
94 El cierre

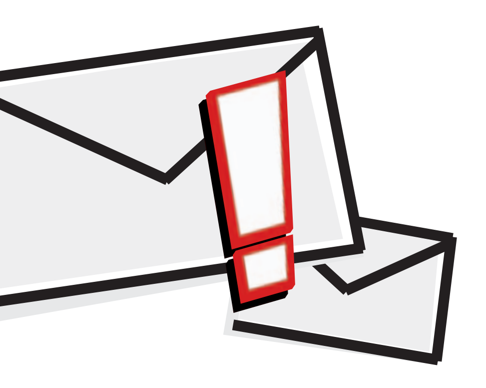
97 **Promociones**

Comparativa NAVEGADORES GPS

P28

¡No te pierdas! Hemos analizado 6 navegadores GPS para que elijas el que más se adecue a tus necesidades. Un buen método para viajar sin perderse en ninguna ciudad. ¡Descubre los mejores!

Cartas Opina!



Queremos saber qué piensas sobre el apasionante mundo de las tecnologías de la información.

Píxeles muertos

Saludos, soy el «feliz» propietario de una flamante PSP de Sony, y digo feliz entre comillas porque no puedo se completamente feliz con ella, porque a pesar de su increíble tecnología, de su gama de juegos, de sus posibilidades multimedia, está defectuosa y lo mas grave es que Sony no lo reconoce y me la vende a precio de nueva. Sí como oyen, pago 300 euros por esta maravilla tecnológica y Sony me da a cambio una pantalla defectuosa, con



píxeles muertos, con la que tengo que tragar por que, según ellos no influye a la hora de jugar, ver películas, etc. pero ahí están, muertos.

Se imaginan que ustedes compran un coche nuevo y se lo dan con un arañazo en el lateral, y les dicen: «No pasa nada, ya que no influye a la hora de conducir»;, no influye pero esta ahí y yo he pagado por algo nuevo con todo lo que ello implica ¿Qué diríamos? ¿Nos callaríamos, lo aceptaríamos?; pues esto es lo que hace Sony con sus PSP nos obliga a hacernos responsables de sus errores (Dios mío cómo serán sus controles de calidad, no lo quiero saber), y además pagándolo a precio de oro.

Y lo mas penoso es que nosotros los consumidores nos conformamos: «Si sólo me han tocado 2 píxeles muertos¡ Qué suerte!» Y digo yo: «¡qué penoso!». Podríamos pensar que se trata de una minoría de consolas, pero no, yo puedo decir que por mis manos han pasado 7 consolas y a cual peor, al final me quede con 1 píxel muerto, ¿Por qué? Pues fácil, por que juegan con nuestra ilusión y la de nuestros hijos; porque un niño no entiende de píxeles muertos, entiende, que esa consola es lo más, es su ilusión. Este es mi derecho al pataleo, espero que sirva de algo y Sony nos empiece a vender productos acordes a su nombre y a su imagen.

Daniel Muñoz Saavedra (C. Real)



Cada número incluimos en esta sección la denominada «Carta Estrella», que es una de entre todas las elegidas y que destaca bien por su contenido, planteamiento o tema que ponga sobre la mesa. El autor de la carta estrella publicada recibirá un regalo sorpresa. Incluir en los mensajes datos personales y dirección. Las cartas no deben exceder de 1.000 caracteres. Computer Idea no se hace responsable de las opiniones vertidas en esta sección.

Manda tus cartas a la dirección de correo electrónico *cartas.computeridea@vnubp.es* o bien por correo postal a Cartas Computer Idea, calle San Sotero, 8, 4ª planta, 28037 Madrid.

Carta estrella

Los timos *on-line*

Cuando mi abuela me contaba lo del timo de la estampita, me daba ganas de reír. Un «tonto» con un maletín lleno de pasta y luego resulta que son recortes de papel ¿Cómo podía haber gente tan crédula que picase el cebo? Tenía que ser uno muy avaricioso para caer en ese truco tan barato. Esto lo cuento porque ayer recibí un correo electrónico que me enviaba un tal Mr. Johnson de un banco de Dubai y me contaba en inglés (me costó bastante entender la carta) que había una cuenta corriente llena de millones de dólares de un cliente que había fallecido y me pedía mis datos para hacer la transferencia a mi cuenta de este dineral. El hombre este explicaba que como pertenecía a la entidad bancaria no podía poner sus datos personales y para no levantar sospechas querían que yo suplantase al fallecido. La verdad es que flipé en colores. Y entonces, me acordé de lo de mi abuela y me dije, aquí hay gato encerrado.

Se creen que soy tonto, lo que quieren son mis datos para pegarme el palo y me cuentan una historia muy rara. Lo que me preocupa es que haya personas que se crean estos cuentos y acaben picando y perdiendo dinero. En el fondo lo del timo de la estampita era una gran idea, que siguen explotando ahora con ayuda de Internet.

Isabel María Cano

Podcasting

Les mando este correo porque me gustaría que su revista tratara el tema de los *podcasts*. Se trata de un fenómeno que empezó en Estados Unidos donde ahora es algo habitual mientras que en España ya contamos con algunos *podcasts* con más de un año de vida. Para más información se pueden pasar por la página *www.podcastellano.com* y, como lo mejor es ver un ejemplo, también pueden visitar mi *podcast* en *www.cabreados.org*.

Rafael Osuna

La Web del lector



Los descubrimientos de un Netámbulo es un blog alojado en nuestra web *www.vnunetblog.es*. Como indica en su mensaje de bienvenida, en este blog encontraremos todas aquellas curiosidades que circulan por la red durante sus travesías nocturnas. Y es que mientras los demás dormimos, él sigue navegando.

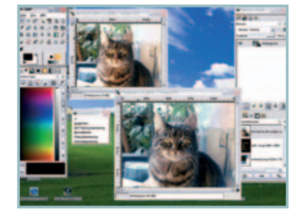
www.netambulo.com

Paint NET 2.5
Edita tus fotos digitales
GIMP 2.29
Completo editor de imágenes con nuevas herramientas
Imprescindibles
Directory Opus 8.2
OpenOffice 2.01
Picasa 2.1
Quick n Easy FTP
CD IDEA 24
Mundoware
AVS DVD Player 1.3

Lo mejor para tu conexión a Internet

Aumenta la capacidad de tu conexión aprovechándola al máximo.





Paint.NET 2.5

Estamos ante un completo editor de imágenes basado en el conocido Paint de Windows. Añade un sinfín de herramientas y opciones para editar tus fotografías digitales.

The GIMP 2.29

Uno de los mejores editores de imágenes y gráficos de la actualidad. Herramientas de dibujo, edición, filtros, capas etc.

Mundoware

Recopilamos algunos de los programas analizados en la sección Mundoware dedicada este mes a la edición de ficheros de sonido.

Audacity 1.2.4
Herramienta de grabación y edición de ficheros de audio con soporte para los formatos WAV, AIFF y MP3 entre otros. Permite cortar y pegar además de añadir efectos y mezclar canciones.

AVS DVD Player 1.3
Completo reproductor de vídeo y DVD con múltiples opciones para acceder a las características de los DVD.

BS Player 1.36 Build 825
Otro reproductor de vídeo muy completo que soporta la mayoría de los formatos.

Lame
Con esta utilidad podrás comprimir ficheros MP3.

MV2Player 07 RC2
Sencillo reproductor multimedia con soporte para skins.

ViPlay 3.0
ViPlay es un reproductor gratuito diseñado para reproducir los formatos de películas más populares usando tecnología de superposicionamiento (*overlay*).

Imprescindibles

En esta ocasión incluimos los programas más utilizados y útiles que cualquier PC debería tener instalado.

Audacity 1.23
Editor de ficheros de audio con el que podemos cortar, copiar, aplicar filtros y efectos y grabar sonido.

CCleaner 1.24
Sistema de optimización del PC eliminando ficheros inservibles y aumentando el espacio en disco disponible.

CryptoExpert 2005 Lite 6.10
Crea discos virtuales encriptados que se pueden utilizar como cualquier otra unidad de disco.

Directory Opus v8.2 (trial)
Potente gestor de ficheros con posibilidad de administrar archivos de imagen, comprimidos y a través de FTP.

FastStone Image Viewer 2.22
Administrador y visualizador de imágenes que incluye herramientas para convertir y editar tus fotos.

Google Desktop Search
El buscador Google en tu escritorio. Podrás realizar búsquedas de texto en ficheros, correo electrónico y páginas webs almacenadas en tu disco duro.

OpenOffice.org v2
No podía faltar esta versión beta de la *suite* ofimática gratuita con diferentes herramientas de edición de texto, hojas de cálculo, presentaciones y gráficos.

PaperCut Quota 6 (gratis para cinco usuarios)
Monitoriza la carga de transferencias entre ordenadores de la misma red.



Computer Idea Nº 58 en PDF

Incluimos el PDF de Computer Idea en el que encontrarás todos los pasos a paso, análisis de productos hardware y software, consultas de los lectores y un sinfín de información sobre todo lo que necesitas saber de la informática personal. Es necesario tener instalado el programa Acrobat Reader que incluimos para visualizar correctamente las revistas.

Especial Internet

Una completa colección de aplicaciones

Ad-Aware SE Personal Edition 1.06
Búsca y elimina cualquier rastro de anuncios e información almacenada a causa de la navegación por Internet.

AVG Free Edition 7.1.371
Completo antivirus de uso no comercial.

Bitcomet BufferZone Security 1.70-6
Sistema para ejecutar aplicaciones en un entorno seguro.

BitTorrent 4.4
Comparte ficheros fácilmente con otras personas.

eMule0.47a
Busca, descarga y comparte tus ficheros.

Free Download Manager 1.9
Administrador de descargas muy sencillo y efectivo con el que es posible acceder a ficheros en Internet.

Congreso mundial 3GSM: el turno de la movilidad

La ciudad Condal congregó a operadoras y fabricantes de móviles mundiales para mostrar los avances de un sector que apuesta por velocidades de vértigo y servicios como la «televisión móvil».

TRAS DOCE EDICIONES celebrándose en la ciudad francesa de Cannes, el 3GSM, la conocida feria internacional de telefonía móvil abrió sus puertas por primera vez en Barcelona. Sobre una superficie de 96.000 metros cuadros, unas 50.000 personas pertenecientes al sector (el evento es exclusivo para profesionales) se dieron cita en un encuentro que sirvió para poner de manifiesto la buena salud que atraviesa este mercado.

En lo que respecta a las operadoras y fabricantes no faltaron ninguno. Repartidos en 962 expositores (la presencia española ha representado un 3%), se llevaron a cabo diversas demostraciones con las tecnologías que marcarán el futuro de estos «aparatitos». En concreto, ha sonado con fuerza una: HSDPA (*High Speed Downlink Packet Access*), que representa un paso adelante con respecto a UMTS y que amplia la banda ancha de los terminales para ofrecer tasas de transferencia de 14 Mbps. Entre las aplicaciones más destacables de HSDPA está la posibilidad de ver la tele a través de sus pantallas LCD. Así, pudimos ver el EF91 de BenQ-Siemens o el SGH-P900 de la coreana Samsung que verá la luz cuando arranque el Mundial de Fútbol.

La mensajería instantánea también tuvo cabida. Este popular medio de comunicación de PC a PC pasará a formar parte de las prestaciones de los terminales. Así, se ha sabido que los futuros sistemas que pongan en marcha los principales operadores se caracterizarán por su compatibilidad.



No podemos pasar por alto las posibilidades que se barajan para que la realización de las llamadas tenga menor coste para el bolsillo. La finlandesa Nokia, por ejemplo, desveló el 6136 que incorpora la tecnología UMA (Acceso Móvil Sin Licencia). Con ella se ofrecen servicios de datos y voz a los suscriptores de las operadoras móviles a través de una red WLAN, prestación que se traduce en un mayor número de servicios sin que su coste tenga que ser mayor.

Se realizaron, además, demostraciones con otro estándar de comunicaciones «sin hilos»: WiMAX y pudimos ver la versión beta que Panda hizo de MobileSecurity para prevenir los virus que intenten colarse en nuestro terminal.

BREVES...

TV en el móvil

Alcatel ha aprovechado el Congreso 3GSM para anunciar su proyecto «TV de Móviles Sin Límites para el Mercado de Masas». Asimismo, Alcatel ha sido seleccionada por T-Mobile International, uno de los principales operadores móviles a nivel mundial, para suministrar a sus filiales de Alemania, Reino Unido y Austria una solución de TV móvil interactiva totalmente integrada. Dicha solución permitirá a T-Mobile ofrecer el novedoso servicio «TV in Your Pocket» (La TV en su bolsillo), que habilitará al operador para abordar el explosivo mercado de la TV móvil y a sus usuarios para experimentar con programas de TV móviles interactivos y personalizados. www.alcatel.es

Un teléfono muy avanzado



SONY ERICSSON ha dado a conocer el último modelo de su gama de teléfonos smartphones. Se trata de P990, un dispositivo pensado para utilizarse de teléfono móvil y beneficiarse al mismo tiempo de la tecnología UMTS incluyendo videollamada, descargas multimedia en alta velocidad y la posibilidad de navegar por Internet visualizando páginas HTML completas. Las páginas las veremos de forma apaisada en Opera 8. La seguridad de los mensajes de correo y de la propia navegación por la Red viene dada por McAfee VirusScan y Firewall Mobile. Dentro de las características de este terminal, encontramos una cámara de fotos, pero en esta ocasión no sólo la podremos utilizar para capturar imágenes, ya que la cámara de 2 megapíxeles con Autofocus también es un escáner de tarjetas de visitas utilizando un software de reconocimiento de caracteres, convirtiendo la tarjeta escaneada en un contacto del teléfono.
www.sonyericsson.com

BREVES...

6 megapíxeles en el móvil

Grundig mobile ha presentado un teléfono móvil con una resolución de 6 megapíxeles y zoom de 4X. Se trata de X5000, que además cuenta con modos de fotografiado como interiores, nocturno, sol, paisajes,



sepia… Pero no todas las buenas características de este terminal están centradas en su cámara digital. X5000 dispone de un reproductor MP3 con seis ecualizadores. Y todo en 118 gramos.
www.grundig-mobile.de

Aprovecha tus imágenes

Kodak realizó presentaciones conjuntas con Motorola, Skype y Texas Instruments cuyo objetivo era poner de manifiesto como la tecnología capta e imprime imágenes de calidad a partir de un dispositivo móvil. Así, la compañía americana mostró el KAC-01301, un sensor de imágenes con el que nuestras instantáneas ganarán en riqueza. Mientras, Easyshare Gallery es un sistema *on-line* preparado para almacenar y compartir las fotos tomadas con el móvil o la cámara digital.
www.kodak.es



Siempre en contacto

LA GAMA DE PDAS DE HP dio la bienvenida a un nuevo iPaq. El modelo hw6900 se perfila como un auténtico centro de comunicaciones con el que siempre estar en contacto e informado de todo cuanto acontece a nuestro alrededor.

Desde el punto de vista tecnológico, este modelo GSM incluye prestaciones importantes como Bluetooth, conexión Wi-Fi y GPRS/EDGE, gracias a la cual la posibilidad de acceder a la Red y disfrutar de cualquiera de sus servicios gana en rapidez.

El dispositivo hw6900 incorpora como sistema operativo Windows Mobile 5.0 de Microsoft, que entre sus funcionalidades nos informará de los nuevos mensajes de correo recibidos gracias a *push e-mail.* Mientras si tenemos problemas de orientación siempre podremos consultar su GPS que, además de guiarnos a nuestro destino a través de un sistema de voz, permitirá visualizar los denominados puntos de interés o POIs.

La seguridad también tiene cabida en este iPaq con un programa de la propia compañía y que «blinda» tanto al producto como a los datos que tengamos guardados.



En último lugar apuntamos la posibilidad de tomar imágenes y vídeos a través de la cámara de 1,3 megapíxeles que integra. ■
www.hp.es

Teléfonos multimedia avanzados



LA EMPRESA COREANA LG ELECTRONICS ha acudido al Congreso 3GSM celebrado en Barcelona, abanderando el eslogan «World Best Technology Leader», para presentar un adelanto de sus teléfonos más llamativos.

Entre las novedades destacamos V9000, un terminal multimedia todo en uno. Cuenta con una pantalla panorámica convertible en la que se pueden ver programas de televisión durante 3 horas o grabar hasta 60 minutos. Además incorpora un reproductor avanzado de música digital, sonido 3D surround, tecnología inalámbrica Bluetooth y cámara de fotos de 1,3 megapíxeles.

En otroorden de cosas , LG Electronics dio a conocer KG920, un teléfono GSM con cámara con una 5 megapíxeles que cuenta con autofocus, flash, medio obturador y tapa del objetivo. Además, graba vídeo en VGA a 30 fps y tanto las fotos como el vídeo lo podremos ver en su pantalla QVGA LCD de 2 pulgadas y alta resolución.
www.wowlg.com

BLOG DE PAPEL

Hace cosa de un año publiqué en estas mismas páginas un reportaje de ficción sobre la vida secreta de un agente de la SGAE. En él pretendía, en tono de humor y recurriendo a la exageración, dejar constancia del disparate en el que a veces se ha visto envuelta la Sociedad General de Autores por un exceso de celo en su defensa a ultranza de los derechos de autor. Según iba ideando el argumento, con chascarrillos y situaciones surrealistas, ingenuo de mí creía estar alcanzando las más altas cotas de la imaginación jamás vistas. Pasado el tiempo, no tengo por menos que sentirme un miserable, un vulgar ideador de tramas de poca monta. Y es que la realidad me ha dejado en entredicho. Escuchad si no el siguiente caso: «Las SGAE ha cobrado 518 euros a un grupo teatral de discapacitados psíquicos por la representación de obras protegidas por derechos de autor». La cosa tiene guasa cuando nos enteramos de que se trataba de una representación benéfica. Los internautas dirigieron una protesta al Presidente del Gobierno y desde Presidencia contestan con un extracto de la nota de prensa de la SGAE. Para colmo, la orquesta que deleita a los asistentes de los partidos del Valencia en Mestalla tendrá que dejar de tocar por culpa del famoso canon de marras. Y algo más dramático: Frikipedia, una enciclopedia humorística, se ve forzada a cerrar por presiones de la SGAE, por un comentario peyorativo de un participante en esta web friki y que no tiene nada que ver con el responsable de la página web. Otro escándalo es lo de sus filtros de correo en los que se desvían mensajes que incluyan la palabra Linux. Lo dicho: con la SGAE la realidad siempre supera a la ficción.

Matías Gali



CANDILEJAS

Tantos años se han pasado las empresas anunciando la llegada de UMTS, desarrollando móviles compatibles, servicios a medida, baterías que durasen más, publicidad… que cuando por fin la gente empieza a comprar teléfonos con esta tecnología ya está obsoleta. La mayoría de la gente que conozco que tiene un teléfono 3G no ha descargado nada nunca, quizás el primer día alguna canción para probar el servicio y hacer la gracia. Ahora han anunciado otra tecnología revolucionaria (¿y cuál no lo es?). Bajo el nombre de HSDPA (reconozco que he tenido que copiar el nombre para no bailar las letras, ¿por qué no le han puesto un nombre más sencillo?) es capaz de realizar descargas a 3,6 megabits por segundo y a finales de año llegará a los 14 megabits. ¡Con todo lo que descargo! Vamos que el teléfono 3G que tengo que sólo tiene 3 meses ya está anticuado. Ahora la TV por el móvil será posible, o mejor dicho, de mejor calidad, aunque la pantalla de un móvil siempre será pequeña (¿quién no prefiere ver la tele en un plasma de 42 pulgadas?). Y todo tipo de contenidos multimedia: vídeos, fotos… Lo mejor: poder utilizar el teléfono para descargar música y utilizar el móvil como un auténtico reproductor de MP3. Aunque yo seguiré utilizando mi teléfono para realizar y recibir llamadas, algún SMS y como mucho, sacar una foto y mandársela a algún amigo. Y ya me parece demasiado.

Susana Harari

‹Móviles›

Nokia presenta sus teléfonos de diseño

ES LA TERCERA edición que Nokia acude a la Pasarela Cibeles (o Madrid Fashion Week) esta vez acompañada de Jaydy Michel para dar a conocer su colección L´Amour. Los tres modelos que componen esta colección no son sólo diseño con terminaciones en piel, tela, metal y cerámica, también incorporan la última tecnología. Por un lado, encontramos Nokia 7360 que se encuentra disponible en colores café y ámbar cálido. Cuenta con cámara VGA, radio FM y tonos de llamada MP3. como se trata del más básico de los tres sólo dispone de conectividad mediante infrarrojos y 4 Mbytes de memoria. Con un diseño espectacular tenemos Nokia 7370, el único que cuenta con un acuerdo con Movistar. Incorpora una cámara de 1,3 megapíxeles y zoom de 8 aumentos, altavoces estéreo con efectos de sonido 3D, radio FM, reproductor de música digital y Bluetooth. Por último, encontramos Nokia 7380 con pantalla espejo. Dispone de tecnología Bluetooth, reproductor de MP3, radio FM, cámara de 2 megapíxeles y zoom de 4 aumentos. Se trata del conocido teléfono sin teclado de Nokia, pero con un diseño diferente y prestaciones mejoradas, permite la marcación por voz. ■



www.nokia.es

‹Multifunción›

Láser monocromo más asequible

RESPONDIENDO A los criterios de sencillez de uso, diseño compacto, calidad y precios competitivos, HP anuncia sus nuevas series de equipos multifunción láser monocromo destinados a los pequeños negocios. Inaugura estos «All In One» el modelo LaserJet 3050 que llegará a las tiendas en verano a partir de 299 euros. HP dirige este producto a los clientes que sobre todo usan el fax y que no requieren de una conexión a la red para imprimir (18 ppm).
La segunda propuesta es la LaserJet 3052/ 55 (incluye fax), idónea para aquellas microempresas que valoran la rapidez de sus copias con calidad profesional. Esta serie, con escáner plano a diferencia del anterior, ofrece una velocidad de impresión de 18 ppm y una resolución de 1.200 x 1.200 ppp. Es posible conectar en red grupos de trabajo de hasta 8 usuarios.
En último lugar, encontramos la LaserJet 3390/3392. Con conexión de red integrada, se dirige a grupos de trabajo más amplios. Se trata de una propuesta que contempla la doble cara automática y mejora algunas características como la velocidad de impresión (21 ppm), la memoria RAM (128 Mbytes) y la memoria del fax (4 Mbytes).



www.hp.es

‹Sintonizadora›

La TDT llega al ordenador

Con el lanzamiento de la sintonizadora híbrida de Hauppauge WinTV-HVR-1300 (99 euros) disfrutaremos tanto de los contenidos de la televisión analógica como de la TDT con las ventajas que esta última supone tanto a nivel audiovisual como de contenidos. Es posible, además, capturar espacios en formato MPEG-2 por hardware sin necesidad de que en este proceso la CPU del ordenador intervenga. En el caso de contar con Media Center podremos adquirir dos modelos y utilizar una para ver la televisión y la otra para grabar cualquier espacio.



www.hauppauge.fr/Spain

‹HD DVD›

Toshiba lanzará sus dispositivos en primavera

Durante el mes de abril aparecerán en el mercado los primeros dispositivos HD DVD de Toshiba. Este formato, apoyado por el DVD Forum, es totalmente compatible con los actuales DVD, ya que comparten la misma estructura física. Una de las ventajas del HD DVD es la gran capacidad de almacenamiento que ofrecen, llegando a alcanzar los 30 Gbytes los discos de doble capa y 45 Gbytes los de triple capa.

www.toshiba.es



LA BALANZA

Internet es un arma de doble de filo muy poderosa a la que podemos aplicar el lema: «quien tiene la información, tiene el poder». Hace unos días en la Web me topé con una noticia que me resultó un tanto irónica. En ella se ponía de manifiesto la intención del gobierno americano de luchar contra la censura que existe en Internet. El motivo de esta declaración viene a raíz de las actuaciones de algunas empresas que, para tener mayor presencia en el mercado, en concreto el de China, parece ser que «han pasado por el aro». Personalmente creo que EEUU no es el más indicado para manifestar una férrea defensa de la libertad de expresión. Se trata de un país donde la doble moralidad está a la orden del día y donde sus políticas de transparencias no son tan claras como nos quieren hacer creer. Hay mucho hermetismo y a veces me sorprendo a mí misma del gran desconocimiento que parte de su opinión pública tiene en relación a lo que pasa en el resto del mundo, pero claro los americanos son muy suyos y parece que les interesa muy poco de lo que ocurre fuera de sus fronteras. Un ejemplo de esa tergiversación informativa está en la guerra de Iraq. Este segundo Vietnam está siendo utilizado por Bush para vendernos la necesidad de que tiene que existir un país que se alce con la ÚNICA VERDAD. ¿Saben con exactitud las bajas de su ejército o los vídeos vejatorios contra presos iraquíes que han protagonizado soldados americanos e ingleses y que es ahora cuando están saliendo a la luz?

Regina de Miguel

‹Ordenadores›

Acer se afianza en el sector de sobremesa

EL FABRICANTE DE ordenadores Acer, se consolida como el tercer actor a nivel mundial en la fabricación de portátiles y el cuarto en el segmento de sobremesa. En lo que se refiere a la región EMEA, Europa y norte de África, la posición en el segmento de portátiles es la de número uno. El objetivo para este año se centra en mantener estas posiciones focalizando esfuerzos en países como Polonia o Rusia cuya tasa de crecimiento, en lo que a ventas de ordenadores se refiere, es muy superior a la media del resto de países europeos.

La estrategia se basa fundamentalmente en facilitar la vida al usuario a través de mejoras en el hardware y facilidad de uso gracias a la integración de aplicaciones para romper las barreras de la tecnología.

La otra pata en la que se apoya esta estrategia es la innovación tecnológica. Esta es la razón por la que Acer ha incorporado a sus nuevos portátiles la tecnología Napa, tercera versión de los procesadores Centrino de Intel. Este nuevo procesador de Intel se basa en tres pilares, rendimiento, ocio y autonomía.



El apartado del ocio, cada vez más importante, se suple con la integración de tecnologías como Wireless, Bluetooth y en especial el soporte para la TDT. La línea Aspire es la que se centra en este segmento del mercado. Para el mercado SOHO y profesional se lanza una nueva línea de Travelmate. ■

www.acer.es

‹Multifunción›

El centro fotográfico en casa

EPSON BAUTIZA como Stylus Photo RX640 (349 euros) a su nuevo equipo multifunción dirigido a los amantes de la fotografía para que trabajen con imágenes tanto en papel como digitales. En su diseño se aprecia una LCD de 2,5 pulgadas y una resolución de 256 ppp que facilitará la visualización de las instantáneas con mayor detalle y nitidez. Entre las tecnologías que la firma ha empleado señalamos *PhotoEnhance*. Gracias a ella el producto de manera inteligente reconoce el tipo de imagen con la que va a trabajar, ajustando sus niveles de contraste y de brillo. Mientras con *Easy Photo Fix* el escáner (tiene una unidad de transparencias) llega a recuperar el color de las imágenes y películas más antiguas donde el color se ha visto degradado, eliminado además cualquier tipo de suciedad o pequeños arañazos. La resolución que se alcanza con esta función es de 3.200 x 6.400 puntos por pulgada.

El modelo imprime, escanea y copia a partir de otros productos como tarjetas de memoria, cámaras que soportan PictBridge y móviles con Bluetooth (a través de un módulo opcional).

www.epson.es

‹TDT›

Más calidad y contenidos

Prosigue la fiebre de la TDT. En este caso es Rimax quien, a través de Sistemas Ibertrónica, anuncia su nuevo receptor TDT 5300. Se trata de un producto que enriquece la experiencia de disfrutar de la



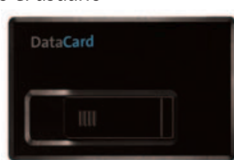
pequeña pantalla al ofrecer un mayor número de canales con una calidad audiovisual equiparable a la facilitada por un DVD. Con una opción para visualizar las imágenes en formato panorámico, su sistema EPG permite consultar información relacionada con cualquier programa. Soporta, además, MPEG-2 y DVB-T.

www.ibertronica.es

‹Almacenamiento›

Más capacidad en menos espacio

Aunque tiene la apariencia de una tarjeta de crédito, debajo de este diseño el usuario encontrará una memoria USB de 10 gramos de peso y un grosor de 2 mm. Datacard, de Freecom, es una solución de almacenamiento disponible a partir de los 256 Mbytes (29 euros) a los 2 Gbytes (169 euros). Entre sus prestaciones adicionales apuntamos la posibilidad de asegurar la confidencialidad de los datos a través de una contraseña. UMD distribuye en nuestro país este producto que espera poder ampliar su capacidad a los 4 Gbytes en los próximos meses.



www.freecom.com

BREVES...

Navega con Nintendo DS

Aunque aún no sabemos cuando estará disponible, Opera Software ha declarado que los usuarios de una Nintendo DS podrán acceder a Internet desde su navegador. Opera se comercializará como un cartucho más que sólo deberemos insertar en la con-



sola para disfrutar de la experiencia que supone sumergirse en la Red con la ayuda del pequeño lápiz que incorpora. Recordemos que Nintendo DS destaca sobre todo por su doble pantalla, reconocimiento de voz y empleo de las tecnologías Wi-Fi y táctil.

www.nintendo.es

‹Portátil›

La propuesta Core Duo de Hundyx

BAJO EL NOMBRE de M550N el mayorista Cioce desvela el más novedoso portátil de la firma Hundyx. Desde el punto de vista tecnológico la característica más sobresaliente es la apuesta por Centrino Duo, lo que permite disfrutar del nuevo procesador Core Duo de Intel, gracias al cual se mejora la gestión de los procesos que tienen lugar a la vez en la máquina. A nivel gráfico cuenta con la tarjeta Intel Graphics Media Acelerador 950, con lo que la ejecución de las imágenes ganará en calidad.

En el apartado de la conectividad, tenemos el adaptador Pro-Wireless 3945ABG, también de Intel. Gracias a éste se consigue mejorar la seguridad de las redes locales «sin hilos». Además, podremos conectar las nuevas tarjetas Express Card 54 preparadas para la alta velocidad.

Con un rendimiento móvil y un consumo energético bajo optimizados, el modelo apuesta por un diseño ligero (2,5 Kg) y compacto (grosor de 2,4 cm) en el que tiene cabida una pantalla de 15 pulgadas.

La batería es de larga duración, pudiendo optar al *kit «swap-battery»*. Así si ésta se va a agotar, la cambiaremos por otra ya cargada. El portátil se puede adquirir por 1.190 euros, auque su precio varía según la configuración escogida. ■

www.cioce.es

www.hundyx.net

‹Ocio›

Halo 2 con Windows Vista



Aunque todavía no tiene fecha de lanzamiento, se ha sabido que la secuela del exitoso Halo: Combat Evolved estará disponible en exclusiva para los PCs que tengan Windows Vista. Halo 2 situará su acción donde terminó la historia su antecesor, cuando el Jefe Maestro regresa a la Tierra una vez que ha conseguido destruir el mundo artificial y religioso de Halo con la ayuda de un grupo de marines. Los seguidores de Halo podrán jugar o no en solitario, pudiendo crear y personalizar sus niveles de juego en modo multijugador.

www.microsoft.es

‹Ocio›

Revive la gran guerra

EL 17 DE MARZO ES la fecha que Pyro Studios ha escogido para poner a la venta en Europa su nueva creación: Commandos Strike Force. Con este título retornaremos a algunos de los escenarios de la Segunda Guerra Mundial



metidos en la piel de uno de estos personajes: Espía, Boina Verde o Francotirador, cada uno con sus habilidades (no obstante, en algunas de las misiones con las que nos topemos podremos intercambiar el manejo de uno a otro).

En esta historia en primera persona, tendremos que completar 14 misiones a través de 3 campañas localizadas en Stalingrado, Noruega y Francia. Nos esperan escenarios abiertos en los que pondremos a prueba varios estilos de juego como la infiltración, la emboscada, el espionaje o el sabotaje al más



puro estilo «Comandos» por que en esta entrega, contaremos con varias posibilidades para completar nuestra misión y acabar con el enemigo. Podrás jugar tú sólo o bien enfrentarte con otros jugadores: 7 en la PS2 y hasta 15 en tu PC o a través de Xbox Live.

www.pyrostudios.com

Altavoces Genius: tecnología y diseño

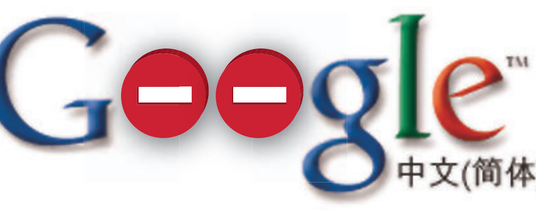
Los altavoces han dejado de ser únicamente un componente tecnológico para convertirse también en un elemento decorativo, por ello los nuevos altavoces de Genius GHT-V150 cuentan con un atractivo diseño en color azul con unos soportes ajustables para orientar los altavoces en la dirección deseada. Por supuesto, la tecnología no ha pasado a un lado secundario ya que se trata de un juego de altavoces 5.1 con una potencia de 150 watios. El conjunto está compuesto por un *subwoofer* de madera (que integra receptor IR y amplificador) con procesador de 6,5 pulgadas que proporciona unos bajos muy profundos y cinco altavoces satélite de dos vías con microprocesador que produce un sonido totalmente claro. Además incluye mando a distancia, 6 cables RCA-RCA, 5 cables de señal, cable RCA-RCA dual y cable 3,5 mm RCA-RCA dual. Genius GHT-V150 tiene un precio de 149 euros, lo que hace que sea ideal tanto para disfrutar del cine en casa o para sacar partido de los juegos de la consola como para el ordenador de sobremesa.

www.umd.es

Google accede a censurar su buscador para entrar en China

La empresa de Sergey Brin y Larry Page se ha plegado a las exigencias del Gobierno chino para que limite las búsquedas relacionadas con temas considerados tabú, decisión que ha levantado llagas entre la opinión pública internacional.

POCO LE HA DURADO a Google el prestigio popular obtenido después de rechazar un requerimiento del Departamento de Defensa estadounidense en el que se le exigía la entrega de millones de búsquedas realizadas por sus clientes, como parte de la lucha contra la pornografía infantil. La competencia directa de Google formada por el tridente Microsoft, America On-Line y Yahoo, que también recibieron la petición del Gobierno de Bush, accedieron sin oponer resistencia. Tras una semana de negociaciones, no se alcanzó acuerdo y el asunto queda pendiente del ámbito judicial. El caso provocó una reacción inmediata en el Dow Jones de Wall Street y Google fue castigado con una caída de sus acciones del 10 por ciento, aunque dejó inmaculada su política de defender la privacidad de sus usuarios, a los que ha venido siempre cuidando con aplicaciones y servicios gratuitos.



Pero en el caso chino han primado los intereses mercantiles frente a los ideológicos, y tras mucho tiempo de deliberaciones, los responsables de Google han decidido dar el paso y no renunciar a un mercado gigantesco en el que todos sus competidores han entrado agachándose las orejas. Por ejemplo, Yahoo! habría facilitado datos del correo electrónico de un periodista que ejercía su trabajo libremente, información que, según Amnistía Internacional, contribuyó a que fuera encarcelado. Microsoft lanzó el pasado año un portal que bloquea palabras como «libertad» en los blogs y cerró el blog de Zhao Jing después de que apoyó una huelga contra el despido por motivos políticos de un editor del Beijing News.

La decisión de Google de hacer de tripas corazón y sacrificarlo todo por posicionarse en un mercado que todo el mundo corteja, viene justificada por la teoría del mal menor.

«No creía que llegaría a esta conclusión, pero cuanta más información es mejor, aunque no sea tan completa», fueron las palabras de excusa de Sergey Brin.

Según el acuerdo establecido, Google bloqueará palabras políticamente sensibles (Falung Gong, Dalai Lama, Tianamenn, etc.) y no ofrecerá su servicio de correo electrónico (gmail) y el de creación de blogs (Blogger). Lo que sí suministrará son sus cuatro de sus servicios estrella: búsquedas de sitios de Internet, de imágenes, Google News y búsquedas locales.

Adiós ideales, adiós



PUESTOS EN CONTACTO con Miguel Reina, el máximo responsable de la subsidiaria española, nos aseguró que Google en todo momento ha querido colaborar con el Departamento de Justicia de los Estados Unidos, de hecho las negociaciones han durado varias semanas, pero que no pueden aceptar las condiciones impuestas.
Este hecho ha tenido un efecto negativo en la cotización en bolsa de la compañía norteamericana que experimentó una bajada en Wall Street, en parte también por los buenos resultados presentados por Yahoo correspondientes al ejercicio de 2005. Reina nos recalca que nunca van a poner en peligro la política de privacidad de sus clientes y se aferra al eslogan con el que Google ha querido dejar ante los ojos del mundo su voluntad benefactora: *Don't be evil*, (no seas maligno). Pero la entrada en China, ha emborronado esta imagen de adalid del internauta y le quita frescura a una empresa que hasta ahora representaba una idea de juventud y libertad, alejada de los intereses gubernamentales. Aunque les pese, Google ya es como IBM, Microsoft o AT&T. Sergie Brin y Larry Page han dejado el acné juvenil y se han puesto las galas de multinacional.

R. Contreras

Hemos oído...

Reflex con visor LCD

El modelo Olympus E-330 es la primera cámara reflex con lentes intercambiables que permite ver en tiempo real lo que se va a capturar en su pantalla LCD de 2,5 pulgadas, igual que una cámara digital



compacta. El resto de cámaras reflex digitales, como la popular Canon EOS 20D, requieren que utilizar el visor para hacer la foto, una consecuencia del mecanismo de obturación y espejos que utilizan para capturar la imagen (que funciona exactamente igual que una cámara de película tradicional). Cuesta unos 905 euros. www.olympus.es

El MP3 de Microsoft

No hace mucho Steve Jobs soltaba un aviso a navegantes de



que Microsoft estaba planteándose la posibilidad de fabricar su propio reproductor MP3. La firma de Bill Gates no ha confirmado este extremo, aunque algunos medios de comunicación lo dan por seguro. Algunos rumores señalan la posibilidad de unir esfuerzos con los desarrolladores de X box con el fin de lanzar al mercado una videoconsola de bolsillo, tipo la PSP de Sony, con la que reproducir vídeos y música, pero aún está todo por ver. http://music.msn.es



Llamar gratis de PC a PC es posible gracias a programas como Skype o Yahoo Messenger. La telefonía sobre Voz IP nos permite ir más allá: tener diferentes números de teléfono, mandar mensajes SMS o realizar llamadas desde cualquier punto del mundo.

Llamar por teléfono a través de Internet, de PC a PC, resultaba en sus orígenes un auténtico suplicio para aquellos que se aventuraban con la nueva funcionalidad. Eran tiempos de banda estrecha y las redes solían dar serios problemas en la recepción de la señal. Las tecnologías han ido mejorando y la banda ancha sirve de trampolín a la nueva revolución en marcha llamada Voz sobre **IP**.

La Voz sobre IP (de ahora en adelante, **VoIP**) es una tecnología que permite la transmisión de la voz a través de redes IP en forma de paquetes de datos como alternativa a la red básica de Telefónica.

Las fases de llamada son las siguientes: la señal de voz analógica se comprime a formato digital y compresión de la señal a protocolo de Internet (IP) para su transmisión. En la recepción se produce el proceso inverso para recuperar la señal de voz analógica. La transmisión de la señal digital se realiza a través de paquetes que se ensamblan, descomprimen y se convierten en la señal de voz.

Skype, el gran detonante

Skype ha sido el gran difusor de esta modalidad telefónica usando el PC merced a su capacidad viral, es decir, los usuarios la pueden compartir invitando a otros usuarios a registrarse. En Estados Unidos ha causado auténtico furor y ha propiciado una revolución que amenaza desiquilibrar los cimientos de la propia industria. La operadora ATT ha decidido abandonar el negocio tradicional para volcarse en estos nuevos servicios.

Las cifras de Skype son espectaculares, cuenta con 5 millones de usuarios en todo el mundo, y ha sido objeto de deseo de las grandes empresas. Al final, el pasado mes de septiembre fue eBay quien pagó 3.000 millones de dólares para apuntalar su imperio de subastas.

Como ha comentado recientemente su responsable en España, Skype es el único servicio de voz sobre IP que funciona por un canal P2P por lo que no mantiene una estructura basada en un servidor, como la mayoría de servicios de voz sobre IP. Esto les reporta una ventaja esencial pues su infraestructura no sufre con el aumento de usuarios ya que es el propio canal el que se va autoabasteciendo con las propias líneas de los abonados. Si Skype desapareciera como empresa, los usuarios actuales podrían seguir usando el servicio sin ningún problema, ya que la infraestructura seguiría allí, como sucede con las redes P2P de descarga de archivos como Kazaa (cuyos creadores son los mismos que los de Skype). El servicio SkypeOut permite llamar a teléfonos tradicionales fijos y móviles desde Skype. Carga tu cuenta con 10 o 25 euros. Hay tarifas por minuto desde 0,017 euros sin cargos adicionales. El servicio SkypeIn te sir ve para obtener un número de teléfono real para atender una llamada de Skype desde cualquier punto del planeta (10 euros el trimestre y 30 euros por año). En tercer lugar Skype Voicement Service, para transferir llamadas entrantes cuando no las puedes (por ejemplo en un vuelo de avión) o no deseas contestar (por ejemplo, cuando es una llamada intempestiva). Aquí el coste es de 5 euros el trimestre y de 15 el año completo.

La competencia

Como era previsible, a Skype le han salido grandes rivales de la mano de Microsoft, Google, Yahoo o gente menos conocida pero no por ello despreciable como VoIpBuster. Microsoft adquirió una pequeña compañía, Teleo, dedicada íntegramente a la VoIP con servicios de llamadas entre PCs o a teléfonos fijos. Microsoft tiene previsto integrar el servicio con sus aplicaciones Outlook e Internet Explorer. De momento ya lo ha integrado en Messenger. Por su parte, Google cuenta con Google Talk, una aplicación basada en Windows que permite a los usuarios de Gmail acceder a servicios de mensajería instantánea de voz. Pero antes fue Yahoo la que decidió adquirir la compañía Dialpad, con la intención de integrar la VoIP en su servicio de mensajería instantánea incluyendo llamadas a través de un simple clic en el ordenador.



Peoplecall lleva varios años ofreciendo telefonía por Internet.

España no es diferente

La VoIP está entrando con fuerza en nuestro país especialmente en las empresas por la especial incidencia de las grandes operadoras como Telefónica. La red de Telefónica se está configurando por tanto como una red IP capaz de transportar todo tipo de servicios para la gran amplitud de los clientes residenciales y de negocios.

De momento el mercado residencial está siendo tomado por operadores de menor entidad pero más ágiles a la hora de adaptarse a los nuevos servicios. Peopecall es una compañía que lleva bastante curtiéndose en la telefonía por Internet. Fabricantes como Linksys (filial de consumo de 3Com) está aportando la tecnología necesaria para integrar en los hogares la telefonía IP con un coste muy bajo y ofreciendo interesantes funcionalidades.

Tecnología IP

Así nos lo explica Javier Gómez, director de Linksys, *«La voz IP es un servicio que cuesta poco, no necesitas más de 512 Mbps para poder disfrutar de ella. El mínimo de una conexión ADSL supera con creces esta cantidad».*

LLAMADAS A FIJOS Y MÓVILES

PAÍS	YAHOO MESSENGER	SKYPE	PEOPLECALL
Argentina (fijo)	2,2	3	3,9
Argentina (móvil)	14,5	16,1	14,5
Ecuador (fijo)	11,9	16,6	16,2
Ecuador (móvil)	11,9	13,2	28,3
España (fijo)	1,2	2	2,3
España (móvil)	18,1	25,3	28,4
Francia (fijo)	1,2	2	2,3
Francia (móvil)	15,7	18,9	18,5
Japón (fijo)	2,2	2,2	3,3
Japón (móvil)	11,9	14,4	16,9
Zimbawe (fijo)	7,1	8,3	8,6
Zimbawe (móvil)	11,9	13,3	11,9

Valores en céntimos de euros con IVA incluido

En esta tabla se muestran las tarifas de las llamadas a través de voz IP a teléfonos fijos y móviles. Los precios se dan en céntimos de euros con IVA incluido, con la ventaja añadida que no se cobra el establecimiento de llamada, como sucede con las llamadas por la red telefónica. Como se puede ver, Yahoo Messenger es el servicio más barato con diferencias a veces de más del 50 por ciento. Skype y Peoplecall tienen unos precios más parejos. Pese a estas diferencias, el ahorro frente a las llamadas convencionales es sensible. Como botón de muestra, una llamada con Telefónica a un móvil Movistar cuesta 16 céntimos más 12 céntimos de establecimiento de comunicación.

Glosario

DECT: Estándar basado en tecnología radio digital para comunicaciones inalámbricas. Muy utilizado en la comunicación entre los empleados de grandes edificios.

IP: Acrónimo del inglés Internet Protocol. El Protocolo de Internet (IP, de sus siglas en inglés *Internet Protocol*) es un protocolo que permite el envío de información troceada en paquetes que se envían por separado y que se juntan en destino.

Router: Dispositivo que se utiliza para conectar una red con otra, normalmente una LAN y WAN. Los routers pueden utilizarse como un hub para conectar varios ordenadores a un servidor para compartir una conexión a Internet.

TCP: *Transmision Control Protocol*. Conjunto de protocolos de comunicación de redes, popularizado por Internet, que permiten la transmisión de información en redes de ordenadores.

VoIP: Acrónimo del inglés Voice over IP. Telefonía que aprovecha las redes propias de Internet y que resulta más económica.

Wi-Fi: Nombre que cobija a una WLAN que utiliza la combinación de las tecnologías de red inalámbricas 802.11a, 802.11.b y 802.11g.



▲ **Skype ha sido el gran catalizador de la VoIP.**

Además, con 512 Mbytes es posible disfrutar de la telefonía IP, y puedes estar descargándote canciones sin que se vea afectado el servicio.

Para apuntarnos a la telefonía IP es tan fácil como adquirir un dispositivo ATA que se conecta entre el **router** y la base de nuestro teléfono tipo Forma. La gran ventaja es que podemos tener tantos números como deseemos en función de nuestro ancho de banda. Con dos *gigas* no es descabellado pensar en tener diez números. Así, directamente desde el teléfono, se puede asignar una línea para la hermana mayor, una para el pequeño, una para la oficina en casa y otra como el de uso general. Aquí es donde piensan que se va a producir un boom espectacular: con ayuda de los adolescentes que van a ser un auténtico caldo de cultivo de esta tecnología. Todas estas llamadas resultan gratuitas cuando se realizan de Internet a Internet o de IP a IP.

Aquí cabe citar los teléfonos **Wi-Fi**, una gama de teléfonos compatibles con las redes inalámbricas, de modo que se puede realizar telefonía normal prescindiendo de la red telefónica básica, llamando entre teléfonos conectados a una WLan gratis. Extrapolando esta actividad a una MAN (Metropolitan Area Network) se consiguen llamadas sin coste alguno (sólo hay que instalar un nodo previamente). En la pasada edición de Simo pudimos ver el primer teléfono Wi-Fi para Skype desarrollado por NetGear como resultado de un acuerdo entre ambas compañías para el desarrollo de una nueva familia de productos.

Linksys ofrece también un pequeño router incorporado en una llave USB que permite llevar consigo el número telefónico de casa. Se accede con un portátil a Internet a través de una red wireless de un hotel, por ejemplo, y el equipo busca por la Red su servidor de voz al cual se conecta independientemente del lugar del mundo en que se encuentre el usuario, y la llamada es idéntica a si se realizara desde nuestro hogar.

El caso PeopleCall

Como se comenta anteriormente, PeopleCall es una de las empresas que más están trabajando en VoIP dentro del mercado residencial nacional. Parten de la filosofía de que el teléfono puede ser justamente como cualquier otro servicio de Internet, muy similar al correo electrónico, y ese servicio quien mejor lo puede ofrecer es una compañía de Internet, con las reglas de Internet. Para llamar gratis debes ir a *www.peoplecall.com* y registrarte. La modalidad gratuita requiere la instalación del software Softphone y cumplimentar un breve formulario. Este software permite grabaciones en formato WAV, marcación alfanumérica y envío de mensajes SMS.

En su tienda tienen una oferta bastante amplia de adaptadores IP: desde el más sencillo que viene con dos entradas para conectar hasta dos teléfonos hasta el más completo con router ADSL. También disponen de adaptadores con router ADSL, con router ADSL y Wi-Fi, teléfonos móviles Wi-Fi, routers Ethernet para conexiones por cable, etc.

Si has comprado cualquiera de estos productos y tienes código de activación, accederás a un registro especial que ofrece hasta 100 extensiones por número telefónico, número ilimitado de llamadas simultáneas (supletorios), varios números telefónicos por cuenta, buzón de voz redirigido a tu cuenta de correo en formato WAV y multiconferencia. También te ofrecen un número único para que te puedan llamar desde un fijo o un móvil.

Otro lanzamiento, gratuito para los usuarios de PeopleCall, es ContestaBlog, una aplicación de su contestador automático especialmente pensado para blogs y *podcasts*.

En las siguientes páginas del tema de portada, analizamos los servicios de VoIP gratuitos más populares, comentamos los entresijos del funcionamiento de esta tecnología y te ofrecemos una guía práctica para la instalación y configuración del router de banda ancha, la configuración de Skype y la instalación de un teléfono inalámbrico **DECT** para hablar a través de Internet.

Protocolo SIP



Protocolo de Inicialización de Sesiones. (*Session Initiation Protocol*). SIP es un protocolo que pertenece al Nivel de Aplicación, el nivel más alto en el que se comunican dos PCs conectados en red, es decir, aplicaciones corrientes como Yahoo Messenger o cualquier otra de este tipo. Este protocolo nos permite iniciar una sesión, del mismo modo que lo hacemos al conectarnos a Internet, y permite la interacción con contenidos multimedia entre usuarios de redes IP (*Internet Protocol*). Normalmente estas sesiones pueden ser de mensajería instantánea, en aplicaciones como MSN Messenger, o de telefonía como la Voz sobre IP. Como otros estándares, el Protocolo SIP es un protocolo libre y abierto a nuevas modificaciones y no ligado a ninguna empresa ni entidad privada, lo que permite que cualquiera pueda emplearlo para desarrollar cualquier aplicación o servicio basado en él. La posibilidad de establecer o iniciar sesiones multimedia es el gran atractivo de este protocolo ya que nos permite augurar un sinfín de servicios en los próximos meses a través de la telefonía basada en VoIP.



ROUTER INALÁMBRICO Aunque la conexión a una línea de banda ancha se puede hacer por medio de un móden ADSL, para realizar llamadas bajo la tecnología VoIP es recomendable contar con un *router* inalámbrico. La elección de este dispositivo es aconsejable para poder disponer de un teléfono Wi-Fi o IP para realizar este tipo de comunicación. Otra razón es que contemos con un dispositivo similar al que mostramos en este esquema. Este tipo de dispositivos se están haciendo cada vez más populares ya que nos permiten aprovechar los teléfonos convencionales que tengamos en casa.
Por supuesto, al contar con un *router*, podemos interconectar más de un ordenador, y si es inalámbrico podemos contar con conexión inalámbrica a lo largo de toda la casa.

EL ORDENADOR COMO INTERMEDIARIO Aunque la tecnología que nos ocupa no está precisamente a los PCs, el nacimiento de ésta se ha fundamentado en la utilización de la mensajería instantánea. Son precisamente estos programas, Messenger, Yahoo y Google Talk, los que han popularizado esta nueva tecnología. De hecho, la mayoría de los usuarios todavía realizan las llamadas a través de Internet utilizando el ordenador como medio para ello y generalmente un programa de mensajería instantánea. Para ello es necesario unos auriculares, un micrófono y una controladora de sonido *full duplex*, es decir que permita la grabación y la reproducción simultánea.

ADAPTADOR DE TELÉFONO IP Ante la demanda de comunicaciones a través de la tecnología VoIP, algunos fabricantes han lanzado al mercado dispositivos que permiten conectar un teléfono convencional a nuestra red doméstica y realizar así llamadas a través de Internet. Estos dispositivos nos facilitan la labor de realizar llamadas bajo esta tecnología sin la necesidad de adquirir un teléfono especial. En la mayoría de los casos, estos dispositivos disponen de conexión para dos teléfonos. La posibilidad de no utilizar el ordenador como intermediario es su gran atractivo.

Los componentes **de la VoIP**

Para poder contar con la posibilidad de realizar llamadas a través de Internet no necesitamos realizar una gran inversión en infraestructura, la mayoría es probable que la tengamos instalada.

¿Qué es VoIP?

La tecnología VoIP (*Voice over Internet Protocol*/Voz sobre el Protocolo de Internet) ha alcanzado finalmente el hogar del consumidor, sin embargo la mayoría de los usuarios no saben exactamente qué es y cómo funciona. El paquete de transmisión es la base de la telefonía IP. Esta tecnología divide cualquier archivo en pequeños paquetes que se envían al receptor a través de Internet por separado, aumentando así la eficiencia de la transmisión. El software es el encargado de reunir los paquetes en uno solo dependiendo del tipo. De este modo, se consigue una capacidad lineal que nos es posible con un circuito de teléfono convencional.
El único problema está en las transmisiones a tiempo real, donde la conexión tiene que ser instantánea. El oyente detectará ciertos retardos de muchas veces 200 milisegundos. Tan pronto como esté disponible el ancho de banda adecuado, VoIP hará frente a estas demoras, que serán tan cortas que casi no podremos apreciarlas.

Como ya hemos dicho en páginas anteriores, el desembarco de la VoIP en el mercado de consumo tiene lugar en gran medida gracias a la enorme difusión de la banda ancha en nuestro país, en los últimos dos años de forma especial. Por lo tanto, el primer elemento necesario para realizar esta actividad es contar con una conexión de banda ancha. Si tenemos en cuenta que realizar una comunicación a través de VoIP viene a emplear unos 64 Kbps, necesitaremos una conexión de un mínimo de 512 Kbps para que realizar una llamada no interfiera en nuestra tarea. Dado que las líneas de banda ancha que se ofertan tienen un mínimo de 1 Mbps de caudal, no debemos tener ningún problema en este punto.

A la hora de elegir el dispositivo de conexión a una línea de banda ancha, siempre es recomendable elegir un *router* en lugar de un módem dado que nos ofrece mayores posibilidades de interconexión con más PCs. El problema es que el usuario suele adaptarse a lo que le ofrece su proveedor de ADSL. Si estamos en disposición de elegir, es recomendable optar por un *router*, si es inalámbrico, mejor. En este punto hay que mencionar que ya podemos encontrar algunos productos en el mercado que cumplen las tres posibilidades en un solo dispositivo, *router*, módem ADSL y proveedor del servicio de VoIP, como el caso del producto de Fritz.



Un conjunto de auriculares y micrófono para VoIP

A la hora de utilizar la Red como medio para realizar llamadas telefónicas, necesitamos contar con unos auriculares y un micrófono y por tanto una tarjeta de sonido que sea capaz de grabar y reproducir sonido de forma simultánea. A la característica de realizar una comunicación en dos sentidos, también se conoce como llamadas *full-duplex*. Este tipo de dispositivos cumple con cada uno de los requerimientos de la telefonía a través de Internet con un software como Skype o SIPPS. Su papel es el mismo que el de un receptor de teléfono. Dado el auge de esta tecnología, están apareciendo en el mercado algunos terminales telefónicos que se conectan directamente a la controladora de sonido de nuestro PC. Funcionalmente es lo mismo que unos auriculares con micrófono.

El software adecuado

A la hora de elegir la aplicación que gestione nuestras comunicaciones bajo VoIP, la colección de programas a nuestra disposición no es especialmente amplia. La



Fritz! Box Fon

Ante las posibilidades que ofrece la tecnología VoIP, en especial en el aspecto económico, multitud de fabricantes se han lanzado a comercializar productos que puedan integrarse en infraestructuras ya montadas, es decir, teléfono fijo y línea de banda ancha. Este es el caso del producto de la compañía alemana AVM, un *router* con la característica de integrar el software necesario para realizar llamadas a través de Internet. Su instalación es muy sencilla, gracias a las claras explicaciones del manual de instalación y a las instrucciones del asistente. En la parte posterior del dispositivo encontramos una conexión para la línea ADSL, una conexión de red que nos permite establecer como pasarela de conexión a Internet al propio *router*. Junto a la toma de corriente, se encuentran dos entradas para sendos teléfonos analógicos. También cuenta con una conexión para RDSI dado el uso que se hace de esta tecnología en Alemania. Por último, se localiza la conexión USB, por medio de la cual podemos configurar el dispositivo antes de conectarlo a una red de área local.
Fritz! Box Fon permite hacer llamadas a través de la línea normal tanto analógica como digital y de Internet. Una vez que el equipo se conecta a la línea ADSL y se contrata el proveedor, navegar por la Web a gran velocidad y hacer llamadas a través de Internet, se hace posible. Asimismo, las llamadas telefónicas a través de Internet, resultan más económicas y además, la Fritz! Box Fon permite seguir usando los teléfonos convencionales (incluidos los inalámbricos) para efectuar las llamadas, lo que nos ahorra el dinero que hay que emplear en algunos casos en adquirir un teléfono especial para esta labor. Su precio es de 189 euros, IVA incluido, es decir, el precio de un *router* ADSL *Wireless* convencional.

mayoría de ellos son aplicaciones de mensajería instantánea que han evolucionado en esta dirección. En las siguientes páginas analizamos los más importantes: Yahoo! Messenger, Google Talk, Windows Messenger y el todopoderoso Skype, el único que no viene del mundo de la mensajería instantánea. Dado que se trata de una tecnología todavía en desarrollo, existe un sinfín de aplicaciones de uso minoritario, como VoIPStunt y VoIPBuster, que en la mayoría de los casos sólo permiten la comunicación entre usuarios que cuenten con el mismo software. Las empresas Microsoft y Yahoo! parecen decididas a que los usuarios de sus aplicaciones de voz sobre IP puedan comunicarse entre sí, del mismo modo que lo hacen con sus programas de mensajería instantánea. De ser así constituirían la mayor comunidad bajo esta tecnología. De momento, Skype ostenta este honor.

Alternativas IP

Aunque podemos realizar llamadas sobre IP a través de un ordenador debido a que los protocolos IP son propios de las redes de ordenadores, algunos fabricantes ya comercializan teléfonos que son capaces de realizar este trabajo en ausencia del PC. La diferencia que presentan respecto a los teléfonos convencionales es la integración de un módulo encargado de servir del protocolo IP para llevar a cabo la comunicación. Como es lógico, existen también modelos inalámbricos e incluso en los próximos meses está prevista la aparición de teléfonos móviles que integren la tecnología Wi-Fi. Estos dispositivos contarán con el software y el hardware apropiado para realizar llamadas bajo esta tecnología, de tal modo que en caso de encontrarnos en las inmediaciones de un punto de acceso a Internet público, una estación o un hotel, al realizar una llamada, el propio móvil realice la llamada a través de Internet para que salga gratis. En caso de no poder establecer comunicación por esta vía, se realizaría por el medio normal.

Cuidado con las compatibilidades

No todos los teléfonos IP se ajustan a los estándares reconocidos. Así, antes de comprar uno, asegúrate de que podrá trabajar con tu proveedor SIP. Las marcas más conocidas son compatibles con SIP. Utilizan perfiles reconocidos y son capaces de trabajar con la mayor parte de los proveedores de estos servicios. Los proveedores normalmente ofrecen extensas instrucciones y trucos de instalación para los dispositivos más comunes en sus páginas web. Ten cuidado con las compras que haces en páginas como eBay, pues muchas veces ofrecen teléfonos IP Cisco, cuando no son compatibles con SIP.

Mejora la conexión con On Speed

La utilización de un servicio como es la VoIP no requiere un ancho de banda especialmente grande, unos 64 Kbps, y la mayoría de las conexiones de banda ancha soportan perfectamente este servicio sin que apenas tenga efecto en la actividad general del usuario. Sin embargo, para aquellos que su conexión de banda ancha no sea todo lo eficiente que desean o incluso, aquellos que tengan una conexión por módem que pretendan acceder a servicios o contenidos que exijan un caudal de datos mayor del que tienen, pueden mejorar su conexión con On Speed. Esta sencilla aplicación, que podemos descargar desde la web *www.onspeed.com*, apenas requiere instalación, tan sólo introducir los datos que nos proporcione On Speed. La adquisición de esta aplicación se realiza del mismo modo que se hace con los programas de seguridad, a través de una suscripción anual que cuesta 39,99 euros. Una vez que tenemos instalada la aplicación, podemos incrementar el rendimiento de nuestra conexión de banda ancha o vía módem hasta cinco veces



la velocidad inicial. Sin embargo, conviene hacer algunas matizaciones. El incremento en la velocidad de conexión se basa en la compresión de datos, esto significa que si estamos descargando archivos que ya están comprimidos, archivos .zip, .rar o en cualquiera de los formatos de compresión de música como MP3, la compresión no tiene efecto y por lo tanto no se produce incremento en la velocidad de descarga. En cualquier caso, se trata de una aplicación que puede servirnos de ayuda para mejorar las prestaciones de nuestra conexión a la Red por un precio razonable.

Instalación de un **teléfono VoIP**

La instalación de un teléfono para la comunicación bajo VoIP en casa nos puede ahorrar mucho dinero. El proceso es más sencillo de los que parece.

Ante la avalancha de servicios de voz sobre IP que han aparecido en los últimos meses, en especial Skype, aunque también están teniendo mucha incidencia aquellas aplicaciones relacionadas con mensajería instantánea, la proliferación de teléfonos que trabajan bajo esta tecnología han aparecido en multitud de escaparates.

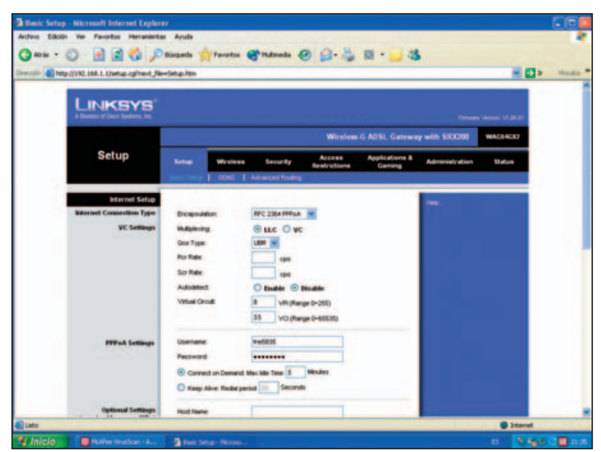
En este caso práctico vamos a realizar el proceso completo, es decir, suponemos que contamos con un proveedor de banda ancha y vamos a instalar tanto el *router* como Skype y un teléfono inalámbrico especialmente preparado para trabajar con este software. Una vez realizado esto, podremos hacer llamadas a través de Internet gratis o con unos costes mucho más reducidos que a través de la línea telefónica convencional. En este caso nos hemos servido de dos productos de Linksys para realizar este caso práctico, la pasarela o *Gateway* SRX200 y el teléfono inalámbrico CT200.

PASO 1...

EL PRIMER PASO es instalar el *router* o pasarela que nos conecte a nuestro proveedor de banda ancha. En este caso, hemos optado por instalar una pasarela que también trabaja como enrutador y nos ofrece la posibilidad de crear una red inalámbrica. Lo primero que debemos hacer es conectar el *router* al PC en el que vamos a realizar la configuración y escribir en el campo de direcciones de nuestro navegador *http://192.168.1.1*, con lo que accederemos al servidor integrado en el *router* o *Gateway*.

PASO 2...

UNA VEZ QUE HEMOS ACCEDIDO al servidor web integrado debemos indicar aquellos datos que nos haya proporcionado nuestro proveedor de banda ancha, es decir, el tipo de encapsulado, generalmente PPPoA, y un nombre de usuario y una contraseña. En algunos casos se nos proporcionan las direcciones de DNS.



PASO 3...

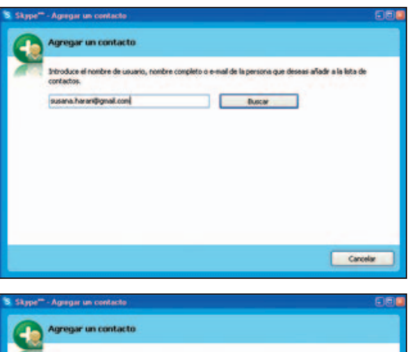
FINALIZADA LA CONFIGURACIÓN del *Gateway*, el asistente de instalación nos indicará si queremos incluir en esta instalación Skype, lógicamente la respuesta es sí. A continuación debemos detallar la cuenta de correo que vamos a asociar a nuestra cuenta de Skype. Asimismo, especificaremos el nombre que queremos que aparezca cuando alguien establezca comunicación con nosotros. Este nombre también se podrá utilizar para que el resto de usuarios realicen la búsqueda de nuestro contacto en Internet. También debemos especificar en qué país nos encontramos.

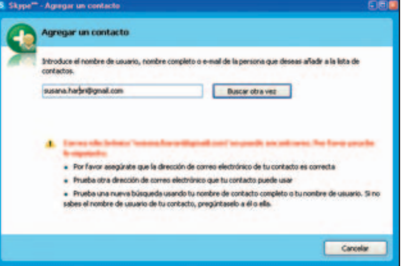
PASO 4...



SEGUIMOS LAS indicaciones a lo largo de la instalación y finalizamos el proceso. El instalador nos pregunta si queremos iniciar la aplicación a lo que responderemos que sí. La primera vez que utilicemos Skype, el programa preguntará si ya tenemos cuenta, o si deseamos abrir una nueva. Para ello, sólo necesitas un nombre de usuario, una contraseña y una dirección de *e-mail*.

PASO 5...

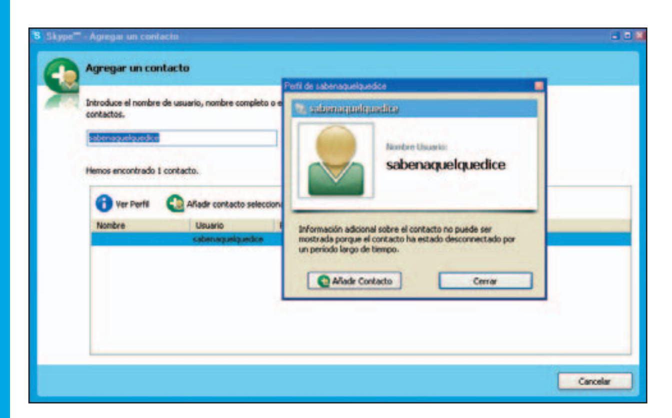




UNA VEZ HEMOS INICIADO la aplicación, debemos proceder a agregar contactos, con los que estableceremos las futuras conversaciones telefónicas. Entonces pulsamos sobre el botón situado en la parte superior izquierda *Añadir contacto*, que también se representa con un signo «+». Al pulsar sobre él, aparecerá en pantalla una ventana en la que tendremos que rellenar un campo en el que introduciremos la dirección

de correo electrónico de la persona que queremos incluir en nuestra lista de contactos o el nombre de usuario que tenga dado de alta. Esta es la razón por la que es importante que elijamos un nombre que nos represente lo más fielmente posible para que nuestros amigos puedan localizarnos fácilmente. Si incluimos una dirección de correo de alguien que no se haya dado de alta en Skype, la aplicación nos lo indicará.

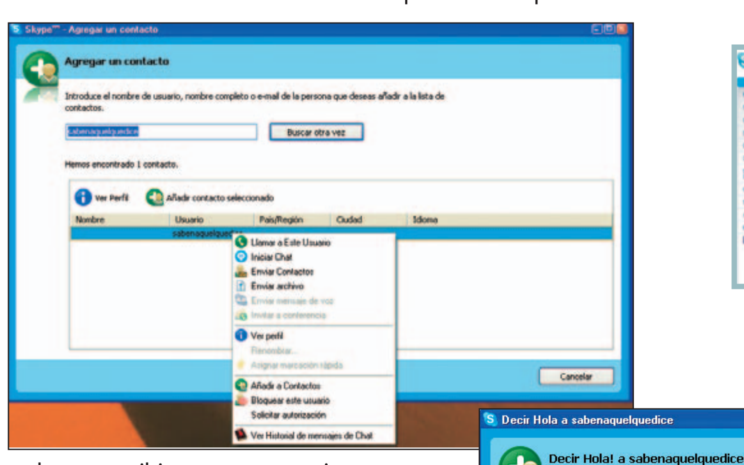
PASO 6...



SI ESCRIBIMOS UN NOMBRE de usuario en el campo de búsqueda que sí esté dado de alta como usuario de Skype, la aplicación de búsqueda lo localizará sin problemas. Una vez terminado el proceso, podemos optar por pinchar sobre ese contacto dos veces y a continuación pulsar en el botón *Añadir contacto* en la ventana emergente.

PASO 7...

LA OTRA OPCIÓN PARA INCLUIR el contacto en cuestión en nuestra lista es pulsando sobre él con el botón derecho del ratón. Al hacerlo, se desplegará un menú en el que encontraremos, además de la opción de *Añadir contacto seleccionado*, un amplio abanico de opciones. Entre ellas debemos prestar atención a la de *Solicitar autorización*. A través de ella aparecerá una pantalla



en la que escribiremos un mensaje para que este usuario nos permita incluirlo en nuestra lista de contactos y no tener que realizar así una búsqueda cada vez que queramos contactar con él. La comunicación que podemos establecer puede ser a través del teléfono o por medio de cualquier otra opción, desde iniciar una conversación a través del Chat o enviar un archivo, de texto o una foto, por ejemplo.



PASO 8...

UNA VEZ TENGAMOS NUESTRA LISTA de contactos creada, para llamar por teléfono a cualquiera de ellos, basta con que seleccionemos el contacto de la lista y pulsemos en el botón de color verde situado en la parte inferior de la interfaz. Si el otro usuario descuelga, podremos hablar el uno con el otro utilizando el micrófono y los altavoces o unos cascos Bluetooth. La calidad de sonido depende del ancho de banda de nuestra conexión. Unos 64 Kbytes por segundo son suficientes para entenderse.

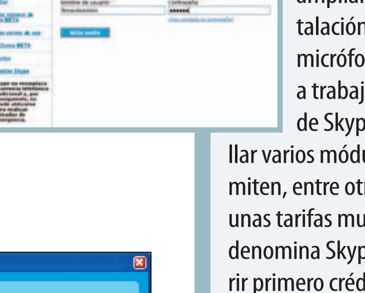


PASO 9...

TODO ESTE PROCESO que hemos realizado a través de la interfaz del programa podemos hacerlo de otra forma, afortunadamente. Dado el auge de este tipo de comunicación, algunos fabricantes han desarrollado teléfonos, ya sean inalámbricos o no, que nos permiten hacer este proceso desde el propio terminal, o por lo menos acceder a la lista de contactos. El producto que hemos utilizado en este caso práctico ha sido el modelo de Linksys, el mismo fabricante de la pasarela utilizada, CT200, teléfono inalámbrico, con pilas recargables. Su instalación es muy sencilla, basta con conectar la base de comunicación al ordenador y, después de cargarlo durante 14 horas, ya estamos listos para realizar las llamadas que queramos.

FIN

Los servicios de Skype



Los mismos que desarrollaron la aplicación P2P Kaaza, han partido de las posibilidades de una herramienta de mensajería instantánea, pero ampliando sus posibilidades. Con la simple instalación de la aplicación y con disponer de un micrófono y unos auriculares podemos empezar a trabajar. Pero, afortunadamente, los creadores de Skype también han tenido la idea de desarrollar varios módulos para esta herramienta, que nos permiten, entre otras cosas, hablar con teléfonos fijos con unas tarifas mucho más económicas. Este servicio se denomina Skype Out. Para acceder a él debemos adquirir primero crédito, es decir, si queremos realizar llamadas a teléfonos fijos o móviles debemos comprar bonos, ya sea de 10 o 30 euros. El proceso de adquisición se realiza a través de la web. Primero nos dirigimos a la web de Skype, y luego seleccionamos la opción *Comprar crédito de Skype*. En la siguiente pantalla, iniciaremos una sesión con nuestro usuario y contraseña. Por último, indicaremos el bono que queremos y realizaremos el pago de la forma que más nos convenga.

Programas de Voz IP

Aunque la aplicación más popular es Skype, existen otras muchas herramientas para establecer comunicación entre dos puntos a través de la red.

Con la proliferación de la banda ancha, en nuestro país ya contamos con algo más de cinco millones de usuarios, se ha abierto un nuevo segmento de negocio, las llamadas a través de Internet o VoIP. Este tipo de llamadas se efectúan a través del protocolo de Internet, es decir el protocolo IP, por lo que inicialmente era necesario contar con un ordenador para realizar esta operación. Aunque en la actualidad podemos encontrar teléfonos fijos IP e inalámbricos IP, la mayoría de los usuarios acceden a este servicio a través de su ordenador. De hecho, todas las aplicaciones que comentamos a continuación tienen un factor común, la posibilidad de establecer comunicación a través del PC. Basta con que tengamos instalado un micrófono y unos altavoces o auriculares. Hace ya algunos años apareció en el mercado una empresa llamada People Call que nos ofrecía un servicio totalmente novedoso, realizar llamadas telefónicas de un PC a otro PC. La idea no era mala, el problema es que el mercado de líneas de banda ancha todavía no era lo suficientemente grande y, aunque el servicio de People Call también se podía realizar a través de líneas RTB, Red de Telefonía Básica, el servicio no era todo o bueno que cabía esperar. En la actualidad existen varias aplicaciones que nos permiten aprovechar las posibilidades de la banda ancha para que en el caudal de datos podamos incluir la transmisión de voz entre dos terminales, que pueden ser PCs o teléfonos IP. La tarificación de este servicio va en función del proveedor que nos lo suministre, sin embargo realizarlo de PC a PC es gratuito en todas las aplicaciones analizadas.

SKYPE 2.0 »

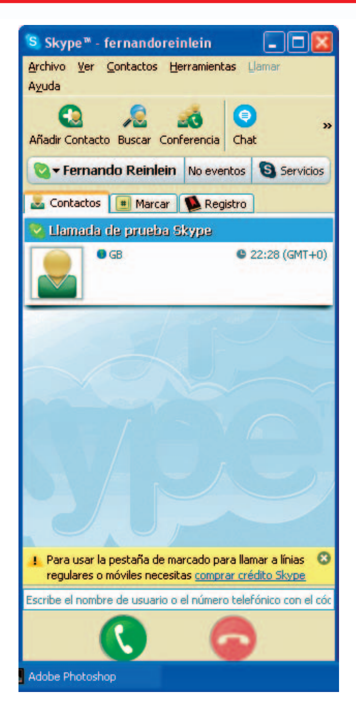


FICHA TÉCNICA
Interfaz en español. Llamadas gratuitas de PC a PC. Permite videoconferencia, mensajes de voz y el envío de archivos.

CONTACTO:
Desarrollador: Skype
www.skype.com/intl/es

VALORACIÓN **8,2**

La aplicación que nos ocupa sin duda ha sido la que ha revolucionado un sector en el que apenas tenía presencia y en el que MSN Messenger y Yahoo! Messenger tenían la oportunidad de hacerlo. Centrándonos en la funcionalidad y posibilidades, con Skype podemos establecer comunicación de PC a PC de forma gratuita y hablar con teléfonos convencionales con un coste inferior al de una llamada normal. Su funcionamiento es sencillo además de estar en español, seleccionas un contacto con el que quieres hablar y se establece la comunicación. Si está ocupado, comunica del mismo modo que en la telefonía convencional. Para simplificar esta operación, contamos con un buscador de contactos. De entre todas las novedades que nos aporta la segunda versión de Skype cabe destacar Voicemail, servicio por el que se nos desvían las llamadas cuando estamos ocupados a un buzón de voz. Este servicio es de pago. Otra de las opciones es la obtención de un número de teléfono en el que te podrán localizar tus amigos en cualquier parte del mundo, siempre que tengas esta opción activa. La llamada a fijos y móviles la realizamos desde la opción Skype Out. También tenemos acceso a Skype Zones, todavía beta, se trata de una aplicación con la que podemos acceder a todos los puntos, 18.000 por todo el mundo, de acceso publico a la red. También hay que comentar que los fabricantes de teléfonos bajo esta tecnología ya han desarrollado terminales especialmente diseñados para trabajar con esta aplicación. Sin duda, se trata de la mejor aplicación de este tipo que hemos analizado.



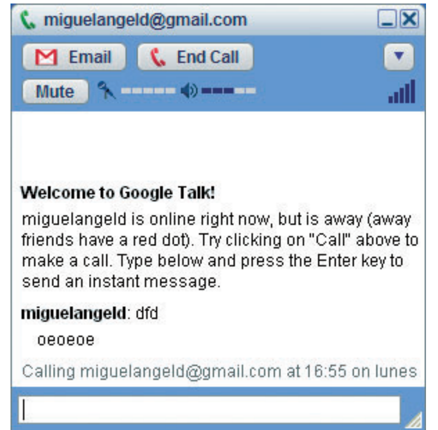
GOOGLE TALK »

FICHA TÉCNICA
Gratuito. Idioma: Inglés, necesidad de cuenta asociada de Gmail. Importación de los contactos de Gmail, posibilidad de mensajería instantánea.

CONTACTO:
Fabricante: Google
www.google.com/talk

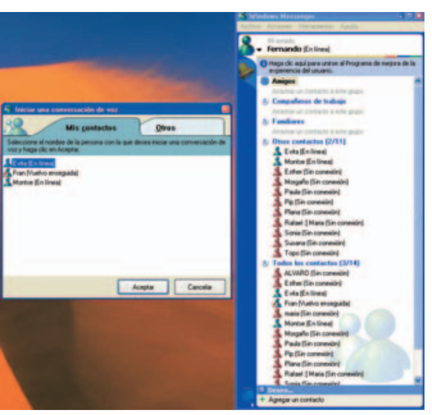
VALORACIÓN **6**

Como no podía ser de otra manera, los muchachos de Google también se han apuntado a lo de la VoIP. La propuesta que nos hacen desde Google es a primera vista, la más restrictiva de todas ellas, ya que circunscribe su uso a aquellos usuarios que tengan una cuenta Gmail, a la que sólo se puede acceder por invitación. Una vez tengamos la cuenta y hayamos descargado la aplicación, su instalación se reduce a «pinchar» dos veces sobre el instalador y proporcionarle nuestra cuenta de correo Gmail. Al arrancar la aplicación, nos encontramos con el primer problema: la interfaz está en inglés. A pesar de ello, su uso es muy sencillo. Su funcionalidad se reduce a seleccionar el usuario con el que queremos comunicarnos y hablar con él. Los inconvenientes: que sólo podemos establecer comunicación de PC a PC y que el otro interlocutor tiene que tener instalado Google Talk y, por lo tanto, tener una cuenta Gmail. En cuanto a la calidad de la comunicación, es aceptable, sin más.



MSN MESSENGER 7.5 »

La aplicación que nos presenta Microsoft, el gigante de Redmon, también está presente en este sector. Aunque todavía en ciernes, a pesar de tratarse de la versión 7.5, y para la llegada de Windows Vista se ha previsto la incorporación de novedades dignas de mención. La primera dificultad es que sólo podemos realizar llamadas de PC a PC, no obstante se incluyen algunas mejoras respecto a Google Talk como la posibilidad de enviar mensajes SMS a móviles, previa adquisición de un bono. Otra de las posibilidades es el envío de mensajes de voz a un usuario que todavía no esté conectado en ese momento. Al tratarse de una aplicación integrada en Windows, nos ofrece algunas ventajas, como por ejemplo saber la dirección IP de nuestro interlocutor. Para ello, basta con que después de iniciar sesión con el Messenger, nos dirijamos al símbolo del sistema y ejecutemos el comando *netstat-na*. Con esto nos aparecerán las tres conexiones que estaban establecidas, si sólo estamos ejecutando esta aplicación, más una que es la dirección IP del contacto con el que hemos comenzado la conversación.



Otra de las ventajas que nos ofrece este programa es la posibilidad de videoconferencia. Desde los tiempos de Netmeeting, Windows nos ha ofrecido esta opción y su incorporación en el sector de las comunicaciones de PC a PC gratuitas es un buen reclamo para los usuarios. Podemos decir que es claramente mejor que Google Talk e inferior a Skype, aunque deberemos esperar a la nueva versión.

FICHA TÉCNICA
Gratuito. Requiere cuenta asociada en Hotmail, permite mensajes de voz, videoconferencia, animaciones. No permite llamadas a teléfonos.

CONTACTO:
Desarrollador: Microsoft
http://messenger.msn.es

VALORACIÓN **6,9**

YAHOO! MESSENGER »



FICHA TÉCNICA
Gratuito. Llamadas de PC a PC, llamadas de PC a teléfono fijo, mensajes de texto, emoticones, envío de imágenes, radio *on-line*, búsqueda en Internet desde la misma interfaz.

CONTACTO:
Desarrollador: Yahoo!
http://es.messenger.yahoo.com

VALORACIÓN **8**

La evolución de la aplicación del conocido portal norteamericano ha sido totalmente inversa a la que ha tenido MSN Messenger, es decir, se ha convertido en una completa herramienta de comunicación por voz con multitud de posibilidades en cuanto a la integración de mensajes de voz o emoticones. En nuestro Laboratorio hemos tenido acceso a la beta de la versión 7.5, en la que hemos encontrado algunas características bastante interesantes y en las que se puede ver el bagaje de un portal horizontal de contenidos. Es precisamente el acceso a estos contenidos lo que le otorga un valor añadido a la aplicación, muy atractivo para el usuario. Ciñéndonos a su funcionamiento, al instalarlo se nos crea de forma automática una cuenta de correo en Yahoo! La interfaz es similar a la de las demás aplicaciones analizadas, aunque en ésta podemos encontrar más opciones. Una de las que nos ha parecido interesante es la integración de la radio *on-line*. Por medio de esta opción, podemos no sólo escuchar música desde la radio, también podemos personalizar la que escuchamos en función de nuestros gustos. Del mismo modo tenemos acceso a juegos. En líneas generales se trata del mejor de esta comparativa, junto con el todopoderoso Skype.



Las pasadas navidades han traído una nueva estrella al mercado de consumo masivo. Así, los navegadores GPS de precios económicos han sido uno de los regalos más deseados para los que quieren un sistema de guiado personal, portátil y muy sencillo de utilizar.



Para no perderse

Cuando los primeros sistemas de navegación por sistema **GPS** (*Global Positioning System*) llegaron a nuestro país, lo hicieron en forma de equipos para montar directamente en el automóvil, con precios elevados y una precisión que dejaba bastante que desear. Por suerte, a medida que los años pasan la calidad de los mapas y software de navegación incluido ha permitido mejorar exponencialmente el guiado durante nuestros viajes y desplazamientos. Sin embargo, el tema del precio sigue siendo uno de los puntos pendientes en muchos casos. Mientras que los navegadores integrados que podemos instalar en nuestro nuevo coche siguen sin bajar de los 1.500-2.000 euros, los navegadores portátiles han ido bajando progresivamente su precio hasta situarse en torno a los 390 euros para los modelos más sencillos. Evidentemente esta circunstancia está jugando a favor de esta clase de dispositivos, que cada vez tienen un futuro más prometedor por delante.



Aun así, hemos de tener presente que uno de los apartados que más coste tiene en estos equipos es el correspondiente al software, y más concretamente la **cartografía**. Tanto Tele Atlas como Navtech (las dos empresas más fuertes en este sector) cuentan con la cartografía digitalizada de la mayor parte de Europa, una tarea larga, compleja y costosa que, además, está sujeta a constantes actualizaciones. Como es de esperar, a medida que se vendan más dispositivos y se popularicen, los costes de desarrollo tenderán a descender hasta hacerlos más accesibles.

La mayoría de los fabricantes que comenzaron ofreciendo la cartografía de toda Europa en sus equipos, han terminado por fabricar modelos con cartografía de una región concreta. De esta forma los costes se reducen de manera importante, en cifras que rondan los 200 o 300 euros.

GPS vs Galileo

El GPS, o sistema de posicionamiento global, es un sistema compuesto por una red de 24 satélites llamada NAVSTAR, situada en una órbita a unos 20.200 km de la tierra. Se puso en marcha durante los mejores años de la guerra fría y la mantiene el gobierno americano. En un comienzo se trató de un sistema exclusivamente militar para el guiado de misiles, como lo era GLONASS, de desarrollo ruso para el mismo fin.



La cuestión es que tras esos oscuros años y tras diversos incidentes que reclamaban la necesidad de un sistema de posicionamiento, el gobierno americano accedió a abrir su sistema al gran público, aunque guardándose el derecho de la máxima precisión. Así, se emite en dos frecuencias: la civil (con un margen de error de unos 30 metros) y la militar (con menos de 18 metros de margen). Adicionalmente, EE.UU. se reserva el derecho de apagar la señal en determinadas zonas de conflicto para evitar que pueda ser utilizado por el enemigo.

Mientras tanto, Europa ya ha puesto en marcha su red Galileo, con un margen de error previsto inferior a 1 metro, fuera del control del ámbito militar y con cobertura mundial. Además, al contar con una órbita distinta al GPS, ofrecen mejor precisión en las zonas cercanas a los polos, algo básico para los países nórdicos.

Desde el punto de vista político, tras mucho «tira y afloja» se llegó a un acuerdo con EE.UU. (muy poco interesado en el desarrollo de este sistema, máxime tras la entrada de China como socio del consorcio) para que ambas redes puedan trabajar de manera conjunta, y los receptores del futuro sean capaces de sintonizar las señales de ambos sistemas, logrando de esta manera precisiones casi perfectas.

Teléfonos móviles

Una de las últimas novedades aparecidas en el segmento de la navegación GPS han sido los terminales móviles con capacidades de guiado. Primero fueron *kits* para ampliar las funcionalidades de los últimos móviles, como los Nokia basados en el sistema operativo Symbian, que recurrían a una tarjeta de memoria y un receptor GPS externo, generalmente Bluetooth. Sin embargo, los fabricantes han tardado poco en sacar al mercado modelos como el Motorola A780, con receptor GPS y software de navegación integrados en el propio terminal. Evidentemente es más incómodo para ser utilizado en el coche, pero resulta un inseparable compañero para guiarnos cuando nos desplazamos andando o en transporte público o, mejor aún, viajamos a lugares desconocidos.



Es de prever que, tras la integración de cámaras y funciones multimedia, el gran paso de los futuros móviles pase por la integración de sistemas de posicionamiento global, ya sea para navegación y guiado, o para otras funciones apenas explotadas (seguridad, anuncios según posición, etc.).

Diferentes plataformas

Es importante tener presente que otro de los puntos cruciales a la hora de encontrar un sistema de **navegación** económico es la plataforma. Así, los navegadores para coche, de instalación fija y en formato autorradio, suelen tener precios muy elevados. En la otra cara de la moneda tenemos los **PDAs**, u ordenadores de mano, que gracias a la potencia de proceso que ofrecen, pueden funcionar como navegadores sin grandes problemas con sólo adaptarles un receptor GPS y el software adecuado.

Entre medias tenemos, sin embargo, las mejores alternativas. Productos como los de Navman o TomTom que, aunque en muchas ocasiones funcionan sobre Windows CE .NET, incluyen un software propio en un equipo específicamente diseñado para ofrecer las mejores prestaciones como navegador. Así, cuentan con pantallas adaptadas, altavoces potentes y teclas de acceso directo a las funciones más importantes. Estas alternativas, aunque por lo general algo más caras que las basadas en PDA, son a nuestro juicio las más interesantes si lo que deseamos es un buen sistema de navegación por un precio medianamente ajustado.

Los basados en PDA, aunque tienen la enorme ventaja de ser polivalentes (podemos destinar el PDA a múltiples usos, además de la navegación), generalmente ofrecen una pantalla de peor visualización, un altavoz más pequeño (que algunos resuelven incluyendo uno mayor en el soporte), o algunas limitaciones en almacenamiento, capacidad de proceso y funciones.

Glosario

Cartografía: El sistema de mapas digitalizado que incorporan los navegadores. De su precisión y nivel de detalle depende obtener el mejor funcionamiento, por lo que es muy importante mantenerla medianamente actualizada.

GPS: (*Global Positioning System*) Es el nombre que recibe la red de satélites NAVSTAR desarrollada por el gobierno americano para el posicionamiento terrestre. Con recibir al menos 3 de los 24 satélites existentes, un navegador es capaz de posicionarse espacialmente en longitud, latitud y altura.

Galileo: Así se llamará la futura red de satélites de posicionamiento puesta en marcha por la Unión Europea que empezará a funcionar en 2010. Contará con 27 satélites activos y 3 en reserva.

Navegación: Así se denomina a la función de guiado de un navegador GPS, generalmente por carretera y en coche, aunque muchos también pueden ser utilizados por peatones.

PDA: (*Personal Digital Assistant)* Término que poco a poco se va adaptando para llamarlos ordenadores de mano. Esta definición es más acorde con la potencia y posibilidades de los últimos Pocket PC o Palm del mercado.

POI: (*Points Of Interest* o puntos de interés) Son la siglas que encontramos en los navegadores para referirse a lugares señalados como hospitales, hoteles, parques, gasolineras, etc. Además, en muchos casos pueden añadirse otros manualmente.

Nuestra comparativa

Tomando como base estas premisas, hemos preparado el análisis de 6 navegadores GPS de consumo, la gran mayoría con un precio contenido entre los 300 y 400 euros, y que representan algunos de los fabricantes que más activamente se están moviendo en el sector. Estos equipos incluyen diversas alternativas de software, además de diferentes versiones de la cartografía, que tras su análisis nos ayudarán a tomar una panorámica de buena parte del mercado de navegadores GPS del momento. No obstante hay algunas ausencias notables porque ya han sido analizadas por nuestro Laboratorio en diversas ocasiones, otras por que se han quedado desfasadas y, no pocas de reciente lanzamiento que aún no han llegado a nuestras manos. Tal es el caso del Acer D100, el primer navegador dedicado de este fabricante que, a la vista de las primeras pruebas realizadas en el extranjero, probablemente será una interesante alternativa.



En las páginas siguientes podréis encontrar amplia información sobre seis equipos de actualidad, capaces de ajustarse a todos los bolsillos, gustos y necesidades de los usuarios.

Eduardo Sánchez Rojo

COMPARATIVA DE NAVEGADORES ANALIZADOS

FABRICANTE	ACER	AIRIS	HP	NAVMAN	TOMTOM	VIA MICHELIN
Modelo	n35	T900	rx1925 Navigator	iCN 550	GO 700	X930
Precio (IVA incluido)	399	349	499	699	649	399
Distribuidor	Acer	Airis	HP	Crambo	Grandes Superficies	Grandes Superficies
Tfno	902 202 323	902 100 155	902 010 333	902 200 707	-	-
Web	www.acer.es	www.airis.es	www.hp.es	www.navman.crambo.es	www.tomtom.com	http://x930.viamichelin.com/es/
Características Técnicas						
Procesador	Samsung S3C2410 a 266 MHz	Intel PXA-255 a 300 MHz	Samsung SC32442 a 300 MHz	Intel PXA-255 a 300 MHz	ARM920T a 400 MHz	Intel PXA-270 a 312 MHz
Memoria RAM / ROM (Mbytes)	64 / 32	64 / 32	32 / 64	nd. / nd.	64 / No	32 / 32
Disco Duro / Capacidad (Gbytes)	No / 0	No / 0	No / 0	Sí / 4	Sí / 2,5	No / 0
Pantalla / Resolución	TFT 3,5 táctil / 240x320	TFT 3,5 táctil / 320x240	TFT 3,5 táctil / 240x320	TFT 3,5 táctil / 320x240	TFT 3,5 táctil / 320x240	TFT 3,5 táctil / 320x320
Tarjetas memoria / Incluida	SD/MMC / SD 256 Mbytes	SD/MMC / SD 256 Mbytes	SD/MMC / SD 128 Mbytes	SD/MMC / No	No / No	SD/MMC / SD 256 Mbytes
Software navegación / Cartografía	Destinator 3 / España y Portugal	Destinator MP 5 / España y Portugal	Via Michelín / España y Portugal	Smart ST 2005 v2 / Europa	TomTom / Europa	Via Michelin / España y Portugal
POI personalizados (radares, etc.)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Alimentación	Batería interna litio	Batería interna litio	Batería interna litio	Batería interna litio	Batería interna de litio	Batería interna de litio
Dimensiones (mm) / Peso (grs)	120x72x20 / 165	138x72x26 / 232	114x71x14 / 125	138x72x29 / 175	115x92x58 / 310	121x70x23 / 140
Accesorios incluidos	Soporte coche flexible. Alimentador 220 y 12 vts. Antena externa GPS.	Soporte coche. Alimentador 220 y 12 vts.	Soporte coche con altavoz y receptor GPS integrado. Alimentador 220 y 12 voltios.	Soporte coche ventosa. Alimentador 220 y 12 vts. Mando a distancia.	Soporte ventosa o fijo. Mando a distancia. Alimentador 220vts. Alimentador 12 vts.	Soporte coche ventosa. Alimentador 220 y 12 vts.
Otros	Pocket PC con S.O. Windows Mobile 2003	Reproductor MP3	Pocket PC con S.O. Windows Mobile 2005. WiFi / Bluetooth.	Teclas POI gasolinea/aparcamiento. Módulo TMC opciónal (no funciona en España)	Funciona como manos libres Bluetooth	-
VALORACIÓN	6,8	7,1	7,5	7,6	8,3 (computer idea RECOMENDADO)	7,2

ACER N35 »



CARACTERÍSTICAS:
Una alternativa buena por precio y equipamiento (incluye hasta antena externa para mejorar la recepción), pero algo mediocre en guiado si lo comparamos con otras alternativas de más reciente aparición.

CONTACTO:
Fabricante: Acer
902 20 23 23
www.acer.es

VALORACIÓN 6,8

Por desgracia el último navegador de Acer, el D100, aún no estaba disponible al cierre de esta edición. Es por ello que nos tuvimos que conformar con un modelo veterano en el segmento de los navegadores de mano, concretamente desarrollados sobre un verdadero Pocket PC. En ese sentido la edad comienza a pasar factura al n35, ya que integra Windows Mobile 2003 (ya existe nueva versión), así como el Destinator PN versión 3. Comparando este conjunto con el integrado, por ejemplo, en el Airis T900 basado en Windows CE y la versión 5 del Destinator, las cosas cambian de color.

Es de agradecer el hecho de haberse integrado el receptor, la antena y un altavoz de cierta potencia en el propio PDA. Esto hace que las dimensiones sean más voluminosas, pero a cambio nos permite disponer de un sistema GPS sin accesorios externos. En la práctica, el conjunto no está mal por el ajustado precio de que hace gala en estos momentos. Sin embargo, no es de las mejores opciones en cuanto a calidad de guiado e instrucciones se refiere. Los iconos de giros o rotondas son iguales sean como sean, sin representar los cruces de manera real, mientras que las instrucciones orales resultan muy sencillas, pero demasiado repetitivas cuando nos acercamos a un giro, rotonda, etc. De este modo, en unos cientos de metros, se nos puede repetir la instrucción que seguir media docena de veces.



AIRIS T900 »



Después de comercializar alguna propuesta basada en PDA, Airis ha presentado el T900, un navegador portátil y autónomo con interesantes características.

El sistema operativo base del equipo es Windows CE .NET 4.2, y sobre él se ejecuta la versión 5 de Destinator MP con una cartografía que, según comprobamos en nuestras pruebas, se encuentra bastante actualizada. Lo que menos nos gustó del T900 fue su interfaz. Nada más encender el navegador tendremos una pantalla que nos permitirá elegir entre acceder al modo de navegación (cargándose Destinator MP), un modo de reproducción de ficheros MP3 desde una tarjeta SD/MMC insertada en la ranura (función curiosa pero poco útil en la práctica) y el apartado de configuración (que permite ajustar algunos parámetros básicos).

Respecto a Destinator MP, aunque resulta bastante sencillo a la hora de comprender las instrucciones de guiado, la información adicional en pantalla (kilómetros, velocidad, etc.) nos parece algo pequeña o difícil de ver mientras estamos conduciendo.



CARACTERÍSTICAS:
Precio ajustado para un navegador con el software Destinator MP, batería interna, antena integrada y altavoz de cierta potencia. Incluye la posibilidad de reproducir ficheros MP3 desde una tarjeta de memoria SD/MMC.

CONTACTO:
Fabricante: Airis
902 100 155
www.airis.es

VALORACIÓN 7,1

HP RX1925 NAVIGATOR »



CARACTERÍSTICAS:
Kit de HP que integra un Pocket PC rx1925, el software de ViaMichelin y un soporte de Kirrio de ventosa con altavoz y receptor GPS integrados en el propio conjunto.

CONTACTO:
Fabricante: HP
902 010 333
www.hp.es

VALORACIÓN 7,5

Hace pocas semanas llegó al mercado este nuevo modelo, que toma como base el ultra compacto Pocket PC rx1925, el software de ViaMichelin y un *kit* de coche desarrollado por la marca Kirrio específicamente para este modelo. El resultado es un producto bastante conseguido, que logra aunar lo mejor de un moderno Pocket PC con las distintas posibilidades de un navegador GPS portátil. El soporte incluido por la gente de HP en el *kit* incorpora, además, un potente altavoz que permite escuchar sin problemas las instrucciones orales, al tiempo que integra el receptor GPS. De esta manera, no hay más que conectar la alimentación al mechero del coche para



poder disponer de navegación sin ningún otro accesorio adicional.

Por otra parte, la estética lograda por el soporte es inmejorable, al cubrir por completo el Pocket PC y dejar a la vista exclusivamente la pantalla.

Es criticable, sin embargo, a parte del elevado coste, la dificultad para apagar/encender el Pocket PC al estar tapado el pulsador correspondiente, obligándonos a extraerlo parcialmente del soporte. Por otro lado, aunque el software de ViaMichelin resulta francamente sencillo y rápido de manejar, no termina de convencernos tanto como otros más veteranos. La pantalla, ofrece buena luminosidad, resolución y calidad, pero puede presenta gran cantidad de reflejos.

NAVMAN ICN 550 »



CARACTERÍSTICAS:
Navegador de gama media-alta con cartografía europea y disco duro interno. Equipado con teclas de acceso directo a gasolineras y aparcamientos.

CONTACTO:
Fabricante: Navman
Distribuidor: Crambo
902 200 707
www.navman.crambo.es

VALORACIÓN 7,6

Este fabricante se ha hecho un hueco entre los sistemas de navegación portátiles de gama media-alta con productos bien diseñados, robustos y equipados con su software de navegación SmartST, que en su última revisión se presenta tremendamente mejorado, más eficaz, más sencillo y rápido de utilizar. En este aspecto no tenemos queja alguna del último producto presentado por la compañía. Aúna el tamaño y precio ajustado de la serie 5xx con la cartografía europea a nivel de calle y funciones avanzadas que se integraban en la serie 6xx. De este modo, aunque el precio resulta elevado para tratarse de un navegador destinado al mercado de consumo, hemos de tener presente que se integran casi 4 Gbytes de datos cartográficos europeos, almacenados en su disco duro interno. El resultado es un navegador con el que podemos guiarnos por toda Europa a nivel de calle sin temor a perdernos. Se han incluido algunas funciones muy útiles, como las teclas de **POI** para gasolineras y aparcamientos. Así, aunque la información ya se encuentra en el resto de la gama, ahora basta pulsar el botón que nos interese, por ejemplo el de gasolinera, para que se nos presente en pantalla una lista de las más cercanas. No tendremos más que seleccionar la que nos interese y el navegador nos guiará inmediatamente hacia ella. En contra, nos encontramos una pantalla táctil recubierta con un *film* demasiado brillante. Esto hace que en días luminosos sea realmente difícil ver la información en pantalla por los reflejos que se generan.

TOMTOM GO 700 »

Llegados a este punto revisamos el que sin duda alguna es la estrella de la presente comparativa y probablemente, uno de los mejores navegadores portátiles que podemos encontrar en estos momentos en el mercado. El modelo GO 700 representa el tope de gama de la compañía TomTom en este segmento, fundamentalmente porque incluye un manos libres Bluetooth, así como un disco duro interno con cartografía europea a nivel de calle. Estas dos características justifican que ofrezca un precio tan elevado, aunque menor que la alternativa de Navman.
Por otra parte, es importante destacar que los modelos GO 500 y GO 300 incluyen el mismo software, aunque sin manos libres en un caso y con cartografía para España en ambos casos. Así, a un precio inferior, obtendremos un producto muy similar. En este caso la estrella que sobresale del resto de los productos es el software de navegación, repleto de opciones de lo más interesantes, con una presentación gráfica inmejorable, animaciones suaves y progresivas, y presentación de todos los datos en pantalla de una manera clara y sencilla. Por otra parte, aunque la pantalla es táctil, no se incluye puntero alguno: todas las opciones y entrada de datos están pensadas para ser realizadas directamente con el dedo. Esto redunda en seguridad para el conductor, que no ha de buscar botones y mucho menos, hacerse con un puntero para cambiar opciones en pantalla.





CARACTERÍSTICAS:
Navegador de gama media-alta con manos libres Bluetooth integrado, disco duro interno con cartografía europea a nivel de calle, y uno de los mejores software de navegación que hemos visto hasta el momento.

CONTACTO:
Fabricante: TomTom
www.tomtom.com

VALORACIÓN 8,3

VIAMICHELIN X930 »



CARACTERÍSTICAS:
Navegador de precio ajustado. Por sus prestaciones resultará interesante para los que hacen un uso esporádico de estos dispositivos o buscan un dispositivo sencillo y fácil de manejar.

CONTACTO:
Fabricante: Via Michelin
Teléfono: 91 789 34 00
http://x930.viamichelin.com/es

VALORACIÓN 7,2

Probablemente ha sido una de las grandes sorpresas de los últimos años en el segmento de la navegación. La veterana división de Michelín encargada de editar sus reconocidas guías, se volcó de lleno en el desarrollo de toda una plataforma de guiado, conscientes de que el futuro pasa por esta clase de dispositivos. En este sentido, destaca la adquisición por parte de ViaMichelin, durante el pasado verano, de Kirrio, un líder en sistemas de sujeción y accesorios para PDAs y Navegadores. El X930 es el único navegador portátil y autónomo que por el momento tiene ViaMichelin en su catálogo, dejando otras soluciones para la plataforma Palm o Pocket PC. El dispositivo que nos ocupa destaca por su reducido tamaño y peso, así como por su correcto acabado y robustez de todos sus elementos. Además de su pantalla táctil, en su parte izquierda encontramos accesos directos a algunas funciones útiles, como el guiado a casa o el estado del GPS. Centrándonos en el software, es el ya conocido de ViaMichelin, que incorporan productos como HP rx1925 que hemos analizado. Y aunque resulta muy sencillo y fácil de utilizar, carece de algunas funciones avanzadas que sí encontramos en otras alternativas, al tiempo que su sistema de guiado no es de los que más nos gustan. Aun así, es una opción interesante por su ajustado precio.



La impresión de nuestras capturas en tamaño «foto» es una de las peticiones de los usuarios a los fabricantes. Aunque el coste por impresión es mayor, la costumbre de guardar imágenes en un álbum parece ser la razón de esta demanda.

Revelado de bolsillo

Parece claro que el auge en las ventas de impresoras de inyección de tinta se ha fundamentado en buena parte en la popularización de las cámaras digitales. Sin embargo, en los últimos dos años ha crecido la demanda de impresiones con el mismo tamaño que las fotografías convencionales, 10 x 15 centímetros, con el fin de poder almacenarlas en álbumes, del mismo modo que se hace con las fotografías típicas. Para dar soporte a esta demanda, los fabricantes desarrollaron impresoras cuyo único objetivo era imprimir imágenes con calidad fotográfica. Para ello es necesario que el papel sea de una calidad mínima y los cartuchos, las que son de inyección de tinta, tengan unas características concretas. Como en otros segmentos de mercado, los productos que encontramos se basan en más de una tecnología. En el caso que nos ocupa, las podemos centralizar en dos fundamentales.

Inyección y sublimación

A la hora de decantarnos por una de las dos tecnologías sobre las que se basan estas impresoras, debemos tener en cuenta algunos aspectos de importancia. Para empezar diremos que en aquellos dispositivos que utilizan materiales de inyección basados en tintas de agua, las fotografías impresas expuestas a condiciones normales de luz tendrán un corto periodo de vida antes de comenzar a perder coloración y brillo. No obstante en esta misma tecnología, ya existen materiales que cuentan con un

mayor tiempo estimado de vida tales como papeles especiales y tintas pigmentadas. Otro inconveniente que nos presenta la tinta con respecto a la sublimación térmica es el tiempo de secado, que hemos detectado que en ocasiones es excesivo, aunque en estas impresoras no llega ni mucho menos al observado en las habituales máquinas A4 cuando imprimimos una fotografía sobre un documento completo.

Por otro lado, tal y como hemos podido comprobar en el amplio banco de pruebas realizado en nuestro Laboratorio, las impresoras basadas en sublimación resultan entre un 40% y un 50% más rápidas, ya que mientras que éstas emplean entre 55 segundos y un minuto en generar una foto de 10 x 15, las de inyección rondan el minuto y medio.

Ahondando más en este último sistema de impresión, diremos que los modelos ofrecidos por HP y Lexmark utilizan la denominada inyección térmica, mientras que la máquina de Epson lo hace por inyección piezoeléctrica, cuya principal diferencia estriba en la forma de llevar las gotas de tinta desde el cabezal de impresión hasta el soporte final del documento. El primer caso se basa en una resistencia colocada frente a la compuerta de expulsión del cabezal y mediante un pulso eléctrico de la impresora se eleva la temperatura del chip (alcanzando unos 600 grados), haciendo que la tinta se caliente provocando la salida de esta, que es proyectada hacia el papel a una velocidad de unas 500 pulgadas por segundo. Cabe mencionar que se generan combinaciones en los inyectores con la cantidad y tipo de tinta para lograr toda clase de colores y tonalidades. Por otro lado, la tecnología piezoeléctrica propietaria de la firma Epson se basa en las propiedades físicas que tienen ciertos elementos denominados piezoeléctricos, que cuentan con la facultad de producir corrientes eléctricas cuando se ejerce sobre los mismos una pequeña presión. Por lo tanto, ubicados en un pequeño depósito donde se almacena la tinta, es posible ejercer presiones sobre ésta al antojo de una serie de impulsos eléctricos. De este modo, cuando se le aplique una tensión, un chorro de tinta es proyectado y cuando la corriente finaliza, éste volverá a llenarse para que se pueda volver a repetir el mismo proceso. En realidad se aplica internamente una tensión a un cristal de cuarzo oscilante mediante una estimulación eléctrica, lo que crea una pequeña



▲ **Las impresoras de sublimación cuentan con unos consumibles especiales.**

COMPARATIVA DE IMPRESORAS FOTOGRÁFICAS

FABRICANTE	CANON	DELL	EPSON	HP	KODAK	LEXMARK	MITSUBISHI	SAMSUNG
Modelo	Selphy CP 710	540	PictureMate 100	Photosmart 475	Photo Printer 500	CP-D2E	SPP-2040	P450
Precio en euros	152	135	199	249	249	199	189	199
Pack de consumibles (papeles / precio)	n.d.	40 / 21,15	135 / 39	n.d.	80 / 39	n.d.	50 / 19	120 / 42
Coste por fotografía	n.d	0,52	0,29	n.d.	0,49	n.d.	0,38	0,35
Teléfono	901 3011 301	902 119 085	902 49 59 69	902 15 01 51	91 406 91 55	91 436 00 48	93 565 31 54	902 10 11 30
Web	www.canon.es	www.dell.es	www.epson.es	www.hp.es	www.kodak.es	www.lexmark.es	www.mitsubishiphoto.com	www.samsung.es
Tecnología de impresión	Sublimación	Sublimación	Inyección	Inyección	Sublimación	Inyección	Sublimación	Sublimación
Resolución máxima real (ppp)	300	300	5.760 x 1.440	4.800 x 1.200	300	4.800 x 1.200	306	300
Tamaño máximo de papel	10 x 20	10 x 15	10 x 15	10 x 15	10 x 15	10 x 15	10 x 15	10 x 15
Profundidad de color (bits)	24	24	24	24	24	24	24	24
Capacidad de entrada	20	20	20	20	25	20	20	20
Interfaz de conexión	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0	USB 1.1	USB 2.0	USB 2.0	USB 1.1	USB 2.0
PictBridge	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Pantalla LCD	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí
Ranuras de memoria flash	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí
Lector de CD	No	No	No	No	No	Sí	No	Sí
Bluetooth	Opcional	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No
Peso (kg.)	0,98	1,2	2,7	2,5	1,2	2,9	1,1	1,1
Compatibilidad	PC y MAC	PC	PC y MAC	PC y MAC	PC y MAC	PC	PC	PC y MAC
Valoración	8,1	7,5	6,9	7,4	8	6,9	6,9	7

ranura tras una membrana que absorbe la gota de tinta. Cuando dicha membrana recupera su posición original, el vacío provocado expulsa la tinta hacia el papel.

En el presente artículo, un buen número de los modelos se centran en un modo de funcionamiento basado en la sublimación térmica, donde los colores no se aplican a base de puntos individuales, como ocurre en la inyección. Esto se debe a que en la sublimación las imágenes se obtienen a partir de una bobina de película transparente que consta de partes coloreadas: cian, amarillo y magenta, además de un celofán neutro que aporta el brillo final a la fotografía. Por tanto, el funcionamiento de este tipo de dispositivos se basa en que miles de puntos individuales que están en un cabezal se calientan mientras la película pasa sobre él, provocando la evaporación y penetración de los tintes sobre el papel antes de solidificarse. Los colores son volatilizados y se introducen en el papel creando un resultado de gran suavidad en los bordes de cada punto para que estos no sean visibles al ojo humano. Esta es precisamente la razón por la que las fotografías obtenidas con este sistema tengan un periodo de vida estimado mayor al que conseguiremos con la inyección de tinta.

Los costes

Como podréis observar en la tabla adjunta, los precios de las impresoras en sí son muy similares y no se puede decir que hayan bajado con respecto a hace algunos meses, ya que de media rondan entre los 199 y los 249 euros. En este apartado nos ha llamado la atención el modelo ofrecido por Dell, cuyo precio es de 135 euros, el más asequible de toda la comparativa, aunque cierto es que también es el más caro en cuanto a consumibles. Aunque este es un aspecto importante, no consideramos que sea tan trascendental como el coste por página que cada modelo nos reportará. Esto es el coste de los consumibles de cada modelo, ya que la inversión inicial por la máquina tan sólo la haremos una vez, pero los consumibles los tendremos que ir reponiendo periódicamente. Precisamente por esta razón, en la mencionada tabla os indicamos una referencia del coste de los paquetes (cartucho y papel) que cada firma pone a nuestra disposición.

Estos precios oscilan entre los 0,29 euros por página que propone la impresora de Epson y los 0,52 de Dell. Entonces ahora viene la pregunta del millón, ¿es rentable realizar este tipo de impresiones en casa o vale más la pena hacerlo en una tienda especializada? Pues la respuesta es que sigue siendo más económico hacerlo en tiendas. Sirva como ejemplo el servicio *on-line* de la firma Kodak, en la que cada copia impresa en un papel 10 x 15 cuesta tan sólo 0,19 euros.

CANON SELPHY CP 710 »

Como es habitual, la calidad de las impresiones de un dispositivo de Canon es sobresaliente y el modelo que aquí hemos analizado no es una excepción. Los resultados son espectaculares, buen equilibrio del color y unos resultados muy realistas. Su diseño, otra de las marcas de la casa, es compacto y su peso alcanza escasamente el kilo. La calidad de impresión por defecto es buena, pero es recomendable cambiar su configuración para obtener los mejores resultados, aunque sea en detrimento del tiempo. Respecto al coste por página, es de unos 24 céntimos de euro aproximadamente, aceptable. A nuestro juicio, las impresoras con tecnología de sublimación, como este modelo, ofrecen unos resultados más cercanos a los revelados tradicionales. Integra lector de tarjetas para los formatos más extendidos y por buscar un defecto, no cuenta con ninguna tecnología inalámbrica, aunque su precio hace que le otorguemos el logo de producto recomendado.





CONCLUSIONES
Producto recomendable a todos los niveles, por características y por precio, de los mejores de la comparativa.

CONTACTO:
Fabricante: Canon
Teléfono: 902 301 301
www.canon.es

VALORACIÓN 8,1

DELL 540 »



CONCLUSIONES
A pesar de su bajo precio, la alta versatilidad que nos presenta con su pantalla LCD y ranuras para tarjetas Flash. Por el contrario, el tratamiento del color es algo deficiente.

CONTACTO:
Fabricante: Dell
Teléfono: 902 119 085
www.dell.es

VALORACIÓN 7,5

El modelo que nos presenta la compañía norteamericana Dell, está basado en tecnología de sublimación térmica cuya mayor virtud es el precio, muy interesante si la comparamos con el resto de sus competidores. Uno de los puntos en los que más flaquea es en el tratamiento que realiza de las diferentes tonalidades de color, en las que se detecta una evidente falta de viveza. Asimismo la definición de imagen a la hora de captar los detalles más pequeños de una fotografía es algo defectuosa en algunos casos. Por otro lado, a pesar de su bajo precio, tenemos que destacar la amplia cobertura de posibilidades de conexión que este modelo nos ofrece. Decimos esto porque, además de una pantalla de previsualización de imágenes de 2,5 pulgadas, el dispositivo cuenta con ranuras para la lectura directa de todo tipo de tarjetas de memoria Flash y un lector para llaves USB. Añadamos el hecho de que su utilización independiente del PC resultará muy sencilla gracias a los controles de acceso directo situados en el cuerpo de la propia máquina.



EPSON PICTUREMATE 100 »



CONCLUSIONES:
Cabe destacar la gran cantidad de posibilidades de conexión que nos presenta para trabajar sin PC. Por el contrario, hemos encontrado algunos errores tanto en la definición de imagen como en el tratamiento del color.

CONTACTO:
Fabricante: Epson
Teléfono: 902 49 59 69
www.epson.es

VALORACIÓN 6,9

El producto que nos ha prestado Epson es el último modelo que acaba de lanzar esta firma al mercado de las impresoras fotográficas en formato 10 x 15 cm. Está basada en la tecnología de inyección de tinta y en lo que se refiere a su funcionamiento, tanto el tratamiento del color como la definición de detalles, se encuentra algo por debajo en comparación con otros dispositivos analizados.

También incorpora la posibilidad de trabajar de forma independiente al PC gracias a una pantalla de 1,5 pulgadas, a las ranuras para tarjetas Flash que incluye además de compatibilidad con el estándar de comunicaciones inalámbricas Bluetooth. Es más, para aquellos usuarios de informática móvil, la impresora cuenta con una batería de litio con la que tendremos una autonomía de hasta 90 minutos de impresión continua, con lo que nos ahorraremos el uso del cable de alimentación eléctrica. Gracias a los menús a los que accedemos por medio de los controles situados en el frontal, tendremos la posibilidad de realizar algunos retoques básicos a las fotografías antes de realizar la impresión.

HP PHOTOSMART 475 »





Con una línea similar a la utilizada en los modelos anteriores, esta máquina de inyección de tinta nos muestra unas prestaciones muy interesantes para el aficionado a la fotografía digital. Para empezar diremos que nos ha sorprendido gratamente en cuanto a los niveles de ruido que genera una vez está trabajando, ya que son prácticamente nulos. Además y basándonos en las pruebas realizadas cabe mencionar que la máquina es capaz de reflejar en el papel hasta los detalles más pequeños de cualquier imagen, aunque sin llegar a la definición del modelo ofrecido por Kodak analizado en esta comparativa. Observamos que la fotografía final queda algo saturada, dando un brillo excesivo a las diferentes tonalidades de color.

En cuanto a las interfaces de conexión de las que dispone, además de funcionar a través de un PC, cuenta con multitud de ranuras para memorias Flash y compatibilidad Bluetooth, aunque la versión USB utilizada es la primera, es decir, 12 Mbps.

CONCLUSIONES:
Error imperdonable la utilización de la interfaz USB 1.1. El resto de características son más que aceptables, en especial el soporte a todos los formatos de tarjetas de memoria Flash importantes.

CONTACTO:
Fabricante: HP
Teléfono: 902 150 151
www.hp.es

VALORACIÓN 7,4

KODAK PHOTO PRINTER 500 »





CONCLUSIONES:
Aunque no se trata de un producto barato, la calidad de la imagen que nos proporciona es realmente alta, probablemente, la mejor de todas las analizadas.

CONTACTO:
Fabricante: Kodak
Teléfono: 91 406 91 55
www.kodak.es

VALORACIÓN 8

Kodak fue uno de los pioneros en diseñar este tipo impresoras fotográficas, todos recordamos la primera EasyShare capaz de trabajar en ausencia de un PC. Desde ese primer modelo, la calidad de las impresiones ha sido notable. Nos ha sorprendido el hecho de que ha logrado plasmar en el papel hasta los más mínimos detalles que forman parte de la imagen original, cosa que no han conseguido la mayoría de sus competidoras.

A diferencia de las bases de impresión pertenecientes a esta misma compañía, la 500 incorpora en su parte superior una pantalla de alta calidad que nos ayudará a realizar algunos retoques sobre las fotografías antes de imprimirlas. Por ejemplo, junto a ésta tenemos un botón de acceso que nos permitirá eliminar el habitual efecto de ojos rojos que observamos en algunas capturas o podremos rotar la imagen. Además de poder utilizar tarjetas de memoria Flash, el dispositivo soporta Bluetooth y, de manera adicional, tenemos la posibilidad de adquirir una tarjeta para funcionar sin cables a través del protocolo 802.11.

LEXMARK P450 »





La propuesta que nos ofrece esta firma es ligeramente diferente a los productos analizados hasta el momento. En primer lugar la P450 es considerablemente más voluminosa que las demás, de hecho tiene un peso de casi 3 kilos. Por otro lado, su funcionamiento interno se basa en tecnología de inyección de tinta, para lo cual utiliza un cartucho de 3 colores y alcanza una resolución máxima real de hasta 4.800 x 1.200 puntos.

Funcionalmente incluye algunas novedades muy interesantes. Además de disponer de una pantalla LCD y lectores de tarjetas de memoria Flash, en el frontal encontramos un lector de CD que permite imprimir directamente desde este soporte sin tener que utilizar el PC como intermediario.

En lo que se refiere a las pruebas a las que la hemos sometido, hemos detectado que mientras que es capaz de reflejar los detalles más pequeños con bastante exactitud, la colorimetría de la imagen queda algo más oscura si comparamos las diferentes tonalidades con la fotografía original. A pesar de todas las alternativas adicionales de las que dispone, su uso resultará extremadamente sencillo. Destacar que desde el mismo menú podremos crear una presentación de diapositivas a partir de las imágenes almacenadas en el soporte que tengamos introducido en ese momento (ya sea CD o tarjeta de memoria).

CONCLUSIONES:
La amplia gama de posibilidades de conexión y modos de trabajo que nos ofrece y destacar por encima de todo la posibilidad de imprimir desde un CD sin necesidad de utilizar un PC..

CONTACTO:
Fabricante: Lexmark
Teléfono: 91 436 00 48
www.lexmark.es

VALORACIÓN 6,9

MITSUBISHI CP-D2E »

A pesar de no disponer de opciones adicionales tales como pantalla de previsualización o lector de tarjetas, el aspecto externo de esta impresora resulta impactante gracias a su cuidado diseño en mate negro. Tal y como podemos observar el dispositivo, en cuanto a prestaciones de acceso directo a funciones anda bastante escaso y si a ello le unimos lo comentado anteriormente, su modo de funcionamiento aunque no se reduce a utilizar el dispositivo a través de un PC, la ausencia de pantalla limita su operatividad.

En cuanto a las pruebas realizadas, tanto en el aspecto de la colorimetría como en el de la definición de imagen, se encuentra dentro de la media. No alcanza los niveles logrados por máquinas tales como las de Kodak o Samsung, pero los errores detectados a nivel de interpretación de detalles y de color son menores que en Epson, Lexmark o Dell.

Algunas de las funciones básicas del modelo son el zoom, las rotaciones, corrección de brillo y ojos rojos y la impresión múltiple. Imprime copias en formato 10 x 15 cm en 88 segundos y, gracias al soporte PictBridge, permite la impresión directa con cámaras digitales compatibles.

189€

CONCLUSIONES:
Realiza un tratamiento del color que se acerca bastante a las tonalidades de la fotografía original. La carencia de componentes de trabajo adicionales, tales como una pantalla LCD o botones de acceso directo a funciones son su mayor carencia, aunque la relación calidad/precio, es bastante buena.

CONTACTO:
Fabricante: Mitsubishi
Teléfono: 93 565 31 54
www.mitsubishiphoto.com

VALORACIÓN 6,9

SAMSUNG SPP-2040 »



Esta impresora de la compañía coreana tiene un diseño externo muy similar al modelo analizado de Mitsubishi, aunque en este caso encontramos algunas diferencias funcionales como la inclusión de la correspondiente pantalla de previsualización acompañada de ranuras para memorias Flash, además de algunas opciones más. Teniendo en cuenta los dos principales parámetros valorados en las pruebas realizadas en nuestro Laboratorio con cada producto, definición y colorimetría, este ha sido el modelo que más nota ha logrado tras la impresora de Kodak. En lo que se refiere al color, respeta a la perfección las tonalidades de la fotografía original, aunque pierde algo de detalle de la misma si lo comparamos con los resultados logrados por su más directa competidora.

Cabe mencionar que, adicionalmente, en su parte superior encontramos accesos para realizar retoques a las fotografías almacenadas en cualquier tarjeta Flash que tengamos introducida en su correspondiente ranura, todo ello antes de imprimirla.

CONCLUSIONES:
Compendio de luces y sombras, ausencia de tecnologías inalámbricas pero gran calidad de imagen.

CONTACTO:
Fabricante: Samsung
Teléfono: 902 10 111 30
www.samsung.es

VALORACIÓN 7

Muda tus archivos



Traspasar archivos y documentos de un PC a otro *a priori* puede resultar complicado. Te mostramos algunas posibilidades con las que contamos para realizar la transferencia de información.

Aunque la compra de un nuevo PC promete un mejor funcionamiento y estabilidad, puede llevarnos un tiempo familiarizarnos con el mismo. En las siguientes líneas, explicamos cómo configurar y mover carpetas, archivos y programas de nuestra vieja máquina a una nueva.

¿Qué quieres llevar contigo?

Resulta obvio que comenzaremos por nuestros documentos de Office, pero debemos tener en cuenta otro tipo de contenidos: imágenes, vídeos, *e-mails* o direcciones que no queremos perder.

Empecemos por «rescatar» nuestras webs favoritas. Desde *Inicio*, nos dirigimos a *Mi PC*. Hacemos doble clic sobre el icono que representa la unidad local *C*: y, a continuación, sobre la carpeta *Documents and Settings*. Aquí elegiremos la carpeta cuyo nombre sea nuestro alias de usuario. Si la pulsamos, veremos las direcciones web y carpetas almacenadas en la opción *Favoritos* de Internet Explorer y que podremos grabar en un disquete o una **llave USB**. La otra alternativa es echar, además, un vistazo a la carpeta *Favoritos* de *All Users*.

▲ **XP puede imitar las configuraciones de versiones previas de Windows para trabajar con programas antiguos.**

Cómo transferir archivos con cables

La primera decisión que tomar cuando copiamos ficheros de un PC antiguo a uno nuevo es decidir si vamos a conectar físicamente ambos equipos o emplear otra fórmula para realizar esta tarea.

La utilización de un cable resulta cómoda, ya que una vez que la transferencia ha comenzado no tendremos que cambiar un disco por otro. El inconveniente es que los ordenadores tienen que contar con el mismo tipo de conexión. Aquí hay un aspecto que considerar y es el referido a la velocidad. El motivo lo encontramos en que las conexiones en los ordenadores más antiguos pueden ir muy despacio, por lo que nos puede llevar horas el proceso a través del cual copiamos nuestros archivos. La solución más simple es utilizar un cable USB especial con un software diseñado para la transferencia de archivos.

Dado que la mayoría de los ordenadores antiguos no cuentan con un puerto USB, las conexiones que tienen en común con un PC nuevo son el puerto **serie** y **paralelo**. Una conexión serial normalmente tiene 9 *pins* y una paralela 25. Comparando velocidades, y aunque la paralela es más rápida que la serie, resulta más lenta que si utilizamos USB.

Todas las versiones de Windows 95 en adelante incluyen un asistente con el que nos conectaremos a otro equipo utilizando ambos puertos (serie y paralelo), con lo cual resulta útil si el PC antiguo ha quedado obsoleto.

La otra alternativa es un cable de red. Aquí, una vez más, es probable que nuestro antiguo equipo no disponga de una conexión de red. Pero no hay que preocuparse, ya que podremos adquirir un cable cruzado por un módico precio.

Aunque la transferencia de los archivos a través de esta vía es rápida, necesitaremos cambiar las configuraciones de red para ambos ordenadores. Nos aseguraremos de que el **firewall** no bloquea el proceso y comparte todas las carpetas que contienen los archivos que vamos a copiar.

Discos duros portátiles y CDs

Si nos decantamos por esta alternativa para pasar información de un PC a otro, debemos saber que el proceso, aunque no nos obliga a tener físicamente ambas máquinas cerca, puede alargarse. La ventaja que encontramos por este medio es que dispondremos de una copia de seguridad de todos nuestros archivos.

La manera más rápida y sencilla pasa por utilizar un disco duro externo. Si utilizamos uno que sea compatible con el estándar **USB 2.0**, trabajará tan rápido como uno interno. Como los ordenadores más antiguos únicamente disponen de una conexión USB 1.1, el proceso, una vez más, se prolongará.

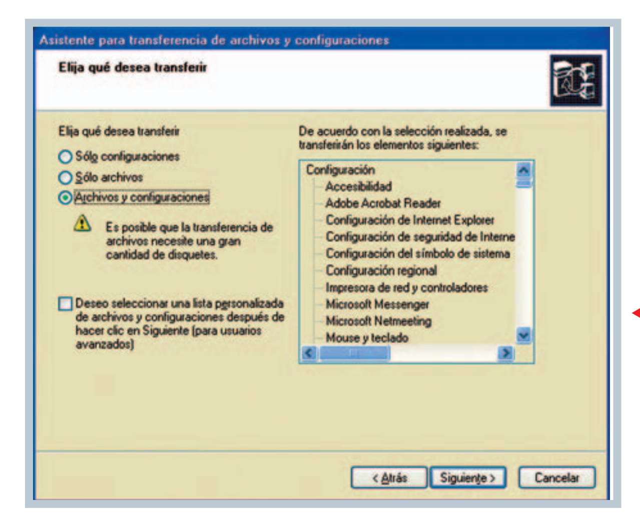
Si nuestro viejo PC tiene Windows 95 debemos tener en cuenta que no reconocerá los discos duros USB.

Los CDs y DVDs se pueden utilizar para copiar archivos de un PC para pasarlos a otro. Aunque los equipos antiguos no reconocerán las grabadoras de DVD actuales y los CDs se ven limitados por su capacidad.

El software

La copia de archivos y configuraciones es sólo la mitad del trabajo que tenemos por delante. La instalación del software que empleamos con regularidad resulta igual de importante. Si tenemos entre manos los discos de los programas instalados en el viejo equipo, bastará con instalarlos en el nuevo. Pero las cosas se pueden complicar, ya que la copia del software va más allá de la tarea de mover carpetas entre dos PCs por que las configuraciones más importantes quedan guardadas en el **Registro**.

El software comprado o registrado a través de la Red debería ser fácil de instalar. En este supuesto, resultará necesaria una clave de registro que habremos recibido con anterioridad vía *e-mail.* Si hemos perdido el mensaje de correo que contiene la clave, es posible recuperarla. Para ello iniciamos el programa en cuestión, hacemos clic en el menú *Ayuda* y, a continuación, pulsamos la opción *Acerca de...* Algunos programas mostrarán la clave del registro en una nueva ventana. Debemos tener presente, por otro lado, que existen programas gratuitos de análisis de sistemas, como Belarc Advisor (*www.belarc.com*), que realizan un análisis exhaustivo de las aplicaciones y el hardware instalado en el PC, localizando y mostrando las claves de los programas.



El Asistente para la transferencia de archivos y configuraciones es una manera sencilla para mover archivos a un nuevo PC.

Si ninguna de estas posibilidades se ajusta a lo que necesitamos, optaremos por programas del tipo PCMover de Laplink para emigrar de un PC a otro aquellas aplicaciones, ficheros y configuraciones de un modo sencillo, rápido y eficaz.

Nuevo sistema operativo

Aunque algunos programas antiguos no son compatibles con XP no hay que dar todo por perdido. Por suerte, Microsoft proporciona herramientas útiles que nos ayudarán en nuestro cometido.

Windows cuenta con un **Asistente** de Compatibilidad que imita las configuraciones utilizadas en antiguas versiones del sistema operativo y que nos ayudará a ejecutar el software que ha quedado obsoleto.

Hacemos clic con el botón derecho del ratón en el acceso directo del programa que nos interese. Seleccionamos *Propiedades* y, a continuación, la pestaña *Compatibilidad.* Aquí tendremos que activar la casilla *Modo de compatibilidad* (*Ejecutar este programa en el modo de compatibilidad para:*). Cambiar la versión de

Tipos de transferencia

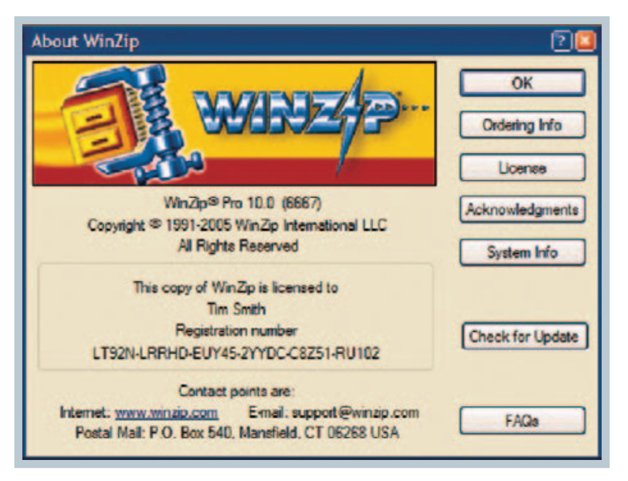
La conexión serial (o en serie) es compatible con varios PCs y versiones de Windows, aunque tiene el inconveniente de que la transferencia de los archivos resulta más lenta que si la comparamos con una paralela, ocho veces más rápida.

Los cables USB para transferir se proporcionan con un software y pese a que esto supone un coste añadido, nos harán las cosas más fáciles. Con PCMover de Laplink un archivo de 1 Gbyte se transfiere en 11 minutos utilizando un cable USB 1.1. Este tiempo se reduce a 30 segundos con uno USB 2.0.

Copiando música y vídeo

La descarga de archivos musicales o canciones copiadas en el disco duro procedentes de un CD suelen incluir una copia protegida para prevenir prácticas ilegales.
El formato que por defecto Media Player utiliza para copiar archivos desde este soporte impide su copia en más de un ordenador. Así, si intentas reproducir música protegida una vez que la has copiado en el nuevo PC deberás transferir la licencia que te permita disfrutar la misma. Para ello deberás pulsar el botón que realice las funciones de transferencia de licencia y obtener el correspondiente permiso para reproducir temas.
Apple iTunes emplea el sistema FairPlay que permite copiar la música que va a reproducirse hasta en 5 PCs. Siempre que reproduzcas los temas copiados en un nuevo ordenador, iTunes te preguntará por el nombre de usuario y contraseña que introducimos al comprar una canción. iTunes también permite trabajar con vídeos en **MPEG4**.





▲ **Algunos programas muestran la clave que debemos copiar para utilizarla en otro ordenador.**

Windows por una más reciente servirá para «engañar» o persuadir al programa que en ese momento está funcionando. Es preferible comenzar con la última versión disponible e ir retrocediendo hasta encontrar la que nos sirva.

Si el software no se llega a instalar, repetiremos el proceso anterior para el archivo ejecutable en el disco de instalación.

Para finalizar, podemos probar la herramienta de Microsoft Application Compatibility Toolkit. Ésta proporciona asistencia en cuanto a la identificación y resolución de problemas de compatibilidad, entre otras opciones. Además asegura una instalación rápida y segura de XP Service Pack 2.

Asistente para la transferencia de archivos y configuraciones

Esta característica hace que el trabajo de transferir archivos y preferencias a un nuevo equipo sea una tarea sencilla, permitiendo copiar la información contenida en algunos programas. Si visitamos *http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;304903*, podremos consultar un listado con aquellos programas cuyas configuraciones pueden emigrar. El inconveniente que se presenta en este caso es que sólo podremos utilizar un disquete de 3,5 pulgadas o un cable cruzado o de serie para transferir dichas configuraciones.

Aunque fue introducido con el lanzamiento de XP, trabaja con todas las versiones de Windows 95 en adelante, pudiéndolo copiar de un equipo nuevo a uno más antiguo para, posteriormente, ejecutarlo.

Para hacer esto, en la nueva máquina nos situamos en *Inicio* y, a continuación seguimos la ruta: *Todos los programas/Accesorios/Herramientas del sistema/Asistente para transferencia de archivos y configuraciones*. Hacemos clic en *Siguiente* y seleccionamos *Nuevo equipo*. Marcamos el botón *Siguiente*. Seleccionamos la opción *Deseo crear un disco de asistente en la siguiente unidad* y pulsamos *Siguiente*. Finalmente insertaremos un disco vacío y formateado. Una vez que pulsamos el botón *Aceptar*, el Asistente copiará los archivos al disco.

El siguiente paso será insertar el Disco de asistente en el PC antiguo. Seguimos la ruta *Inicio/Ejecutar*. En la caja *Abrir* teclea *A:\FASTWiz* y pulsamos *Aceptar*. Seleccionamos *Equipo antiguo/Unidad de disquete y otros medios extraíbles/Archivos y configuraciones*. Cuando pulsemos sobre *Siguiente*, Windows recopilará todo cuanto necesite. Ahora sólo quedará que marquemos el botón *Finalizar*. Extraemos el disco y lo insertamos en el nuevo PC otra vez.

Regresamos a *Asistente para transferencia de archivos y configuraciones* y seleccionamos *Equipo nuevo y, a continuación,* la opción *No necesito el disco del asistente. Ya he recopilado los archivos y configuraciones de mi equipo antiguo*. Pulsamos el botón *Siguiente* y elegimos la localización de los archivos. Tras marcar nuevamente el botón *Siguiente* copiaremos los archivos y las configuraciones. Si ninguno de los dos ordenadores tiene disquetera, el Asistente podrá ser ejecutado desde el CD de Windows si éste se proporcionó con la nueva máquina.

La copia de programas, documentos y configuraciones requiere de un software especial, como por ejemplo la herramienta PCMover de LapLink. PCMover, además de copiar programas, incluye un cable USB para conectar dos ordenadores. La única desventaja que presenta es que no funciona con todos los programas.



Glosario

Asistente: Programa automático que guía paso a paso a la hora de completar una tarea.

Firewall: Sistema que previene del acceso no autorizado al PC sobre una red, como Internet.

Llave USB: Dispositivo de almacenamiento portátil que se conecta al ordenador utilizando una conexión USB.

MPEG4: Método de compresión de vídeo digital.

Paralelo: Puerto localizado detrás del ordenador que se usa para conectar impresoras y escáneres.

Registro: Archivo de Windows donde se almacena toda la información hardware y software de nuestra máquina.

Serie: Tipo de puerto que se emplea para conectar dispositivos en serie.

USB 2.0: Sucesor de USB 1.1 (*Universal Serial Bus*). Permite una conexión rápida y sencilla entre periféricos y el ordenador.



En este número...



Curso de Excel
Aprende a utilizar Excel de principio a fin. **p42**

Combina documentos de Word
Conoce los cambios de los archivos. **p46**

Haz que XP ocupe menos
Borra lo que no utilices del sistema operativo y mejora su rendimiento. **p48**

Comparte la impresora y archivos
Saca partido de tu red doméstica. **p50**

Personaliza los atajos de teclado
Añade atajos de teclado y personaliza los ya existentes para olvidarte del ratón. **p52**

Crea tus propias tarjetas
Corel Photo Album te ayuda a diseñar tarjetas de felicitación. **p54**

Añade tu firma a tus *e-mails*
Tu toque personal en tus mensajes. **p56**

Especial pistas y trucos **p58**

Glosario

Gbyte: Medida de capacidad de almacenamiento, generalmente utilizada con los discos duros. 1 Gbyte equivale a 1.024 Mbytes.

Kbytes: Es una unidad que se utiliza para medir la memoria de los ordenadores y la capacidad de los discos. Se considera que equivale 1.000 bytes aunque su verdadero valor son 1.024 (2 elevado a 10) bytes.

Mbytes: Una medida de capacidad de almacenamiento, utilizado normalmente para la memoria de un ordenador. 1 Mbyte equivale a 1.024 Kbytes (kilobytes).

Memoria USB: Un llavero USB (*Universal Serial Bus*) es un pequeño dispositivo de almacenamiento que utiliza la memoria Flash para guardar la información sin necesidad de pilas. La memoria Flash es un tipo de memoria o sistema de almacenamiento que mantiene los datos almacenados en ella en ausencia de energía. Su utilización se centra fundamentalmente en asistentes digitales, cámaras fotográficas digitales y en ordenadores portátiles. Además de en llaves USB esta memoria la podemos encontrar en pequeñas tarjetas. Aunque existen varios formatos de tarjetas Flash, los más extendidos son: Compact Flash, Memory Stick y Secure Digital.

Registro: Base de datos integrada en Windows que almacena la información de todo el hardware y el software instalado en nuestro PC. Se incluyen las configuraciones y las licencias de las aplicaciones. Esto también incluye las preferencias de usuario, configuraciones, licencias de aplicaciones y cuentas de usuario. Cuando desinstalamos un programa de nuestro ordenador es posible que quede algún resto en el Registro, con lo que de vez en cuando deberemos limpiarlo.

NIVEL 1 2 3

Lo que significan los NIVELES...

NIVEL 1 Si la informática es algo nuevo para ti, este nivel es el más adecuado. Contenidos básicos para dar los primeros pasos en este mundillo.

NIVEL 2 Si ya no eres un neófito, da un paso más con el nivel intermedio. Para usuarios que ya le hayan perdido el miedo a los bits.

NIVEL 3 Si te mueves con tranquilidad entre los chips, estos pasos son para ti. Contenidos avanzados para quienes quieran profundizar en la informática.



Curso práctico (entrega 1)

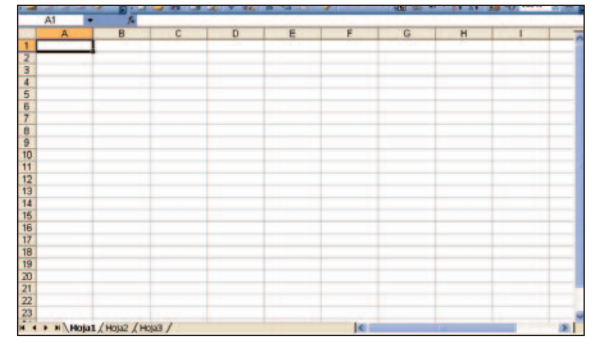
Apúntate a este curso sobre la hoja de cálculo más utilizada y conocerás todo lo necesario para sacarle partido y rendimiento.

Microsoft Excel es la hoja de cálculo electrónica de propósito general, integrada en Office y que sirve fundamentalmente para la organización, cálculo y análisis de información numérica. Su versatilidad y potencia es tal que permite la realización de tareas tan dispares como la preparación de facturas sencillas, la elaboración del presupuesto doméstico, la realización de elaborados gráficos 3D o la administración contable y comercial de empresas de pequeño y mediano tamaño. Aunque Excel es, según todas las encuestas, la segunda aplicación en popularidad dentro de Microsoft Office lo cierto es que son pocos los usuarios capaces de utilizar la mayoría de las posibilidades que esta hoja de cálculo ofrece.

Por ello, antes de comenzar nuestro recorrido por dicha aplicación, conviene dejar claros una serie de conceptos básicos con respecto a la ventana de trabajo principal, a los que haremos continua referencia a lo largo de las siguientes páginas y cuyo desconocimiento puede ser causa del mal aprovechamiento al que antes aludíamos.

PASO 1...

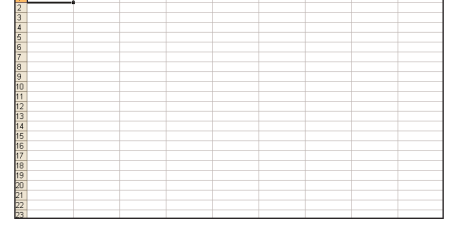
CUANDO ABRIMOS LA APLICACIÓN, por defecto ésta se abre con un libro en blanco. Un libro es el conjunto formado por una o más hojas de cálculo, a las que se puede acceder individualmente pulsando sobre las pestañas situadas en la parte inferior izquierda (etiquetadas inicialmente como *Hoja 1*, *Hoja 2* y *Hoja 3*).



En la parte superior de la pantalla, encontramos la barra de menús y las barras de herramientas. En la parte superior derecha, nos encontramos también el cuadro correspondiente al ayudante de Office.

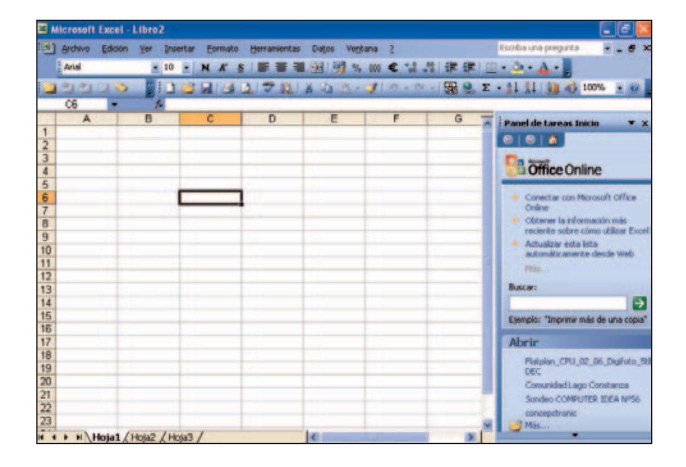
PASO 2...

JUSTO POR DEBAJO DE ESTOS ELEMENTOS nos encontramos con el cuadro de nombres (en el que en cada momento aparece el nombre de la celda seleccionada, teniendo en cuenta que cada celda se distingue de forma única por una referencia a la columna y a la fila en la que está ubicada: así, la celda Z22 es la que se encuentra en la fila 22 de la columna Z) y con la barra de fórmulas (en la que se escribe el valor o la fórmula que calcula el valor para la celda seleccionada). La parte central de la pantalla está formada por el conjunto de celdas de la hoja activa, es decir, la que se encuentre seleccionada en ese momento mediante una de las pestañas inferiores izquierdas.



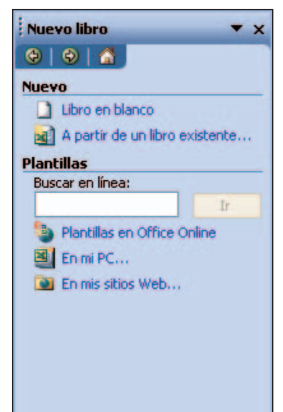
PASO 3...

EN EXCEL 2002, AL IGUAL que en las restantes aplicaciones de Office, nos encontramos con el denominado Panel de tareas en el que veremos una especie de resumen abreviado de opciones de menú, en el que se recogen algunas de las operaciones más habituales. Para que aparezca, basta con pulsar sobre la opción de menú correspondiente a *Ver*, seleccionando a continuación la opción *Panel de tareas*. En la parte superior del panel se observan dos flechas de navegación, así como el título del conjunto de opciones visibles en ese momento. Una vez visible, si activamos la casilla inferior *Mostrar al inicio*, éste aparecerá en pantalla cada vez que iniciemos la aplicación.



PASO 4...

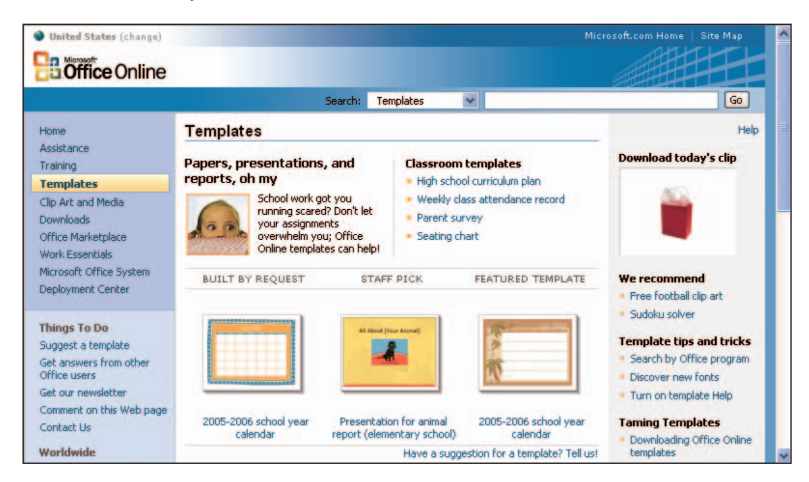
CUANDO EL PANEL DE TAREAS se encuentra visible, accederemos a la sección correspondiente a *Nuevo libro* y desde allí procederemos a generarlo.



Aquí son varios los grupos de opciones posibles. El primero de ellos, *Abrir un libro*, no estará activo en este primer momento, sino una vez que ya hayamos creado algunos documentos. El siguiente, *Nuevo*, crea un libro en blanco. El tercero, *Nuevo a partir de un documento existente*, tampoco estará activo en un primer momento, pero una vez que existan documentos, tomará el que indiquemos y generará una copia del mismo, con el fin de que lo modifiquemos en lo que sea necesario. Del cuarto y último grupo de opciones, Nuevo a partir de una plantilla, hablaremos en el siguiente PASO.

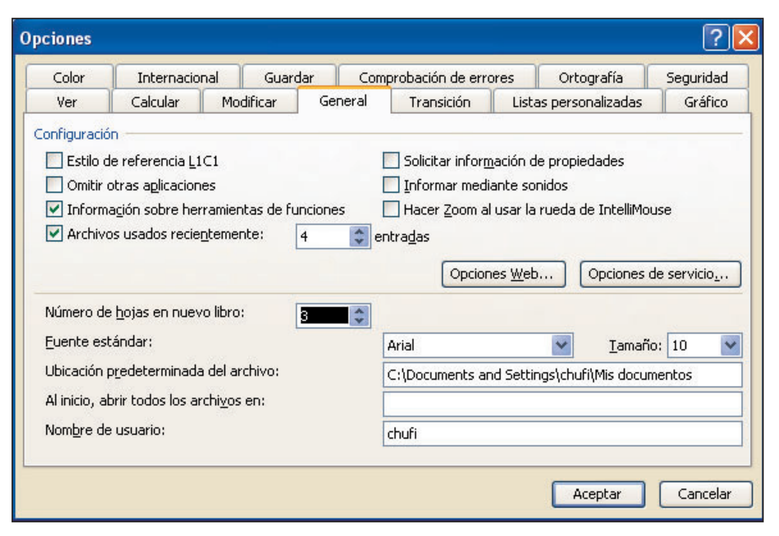
PASO 5...

LAS PLANTILLAS SON HOJAS DE CÁLCULO ya preformateadas (como, por ejemplo, una factura, una hoja de gastos o un pedido) con el fin de ahorrar tiempo al usuario a la hora de elaborar un documento de dicho tipo. Por defecto, Excel ofrece un cierto conjunto de plantillas predefinidas, así como asistentes capaces de generar un documento nuevo en función de la respuesta que proporcione el usuario frente a un conjunto de preguntas concretas. Para tener acceso a las plantillas disponibles, basta con acceder a la opción de menú *Archivo* y dentro de ésta a la opción *Nuevo* (atención, porque en el caso de las plantillas no es válida la opción de pulsar directamente sobre el icono de Nueva hoja de cálculo).



PASO 6...

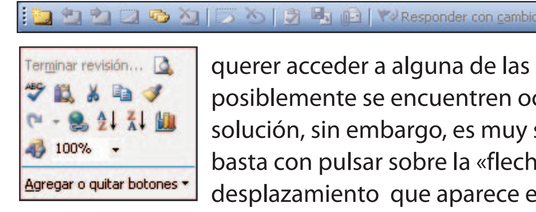
CUANDO EN EXCEL ABRIMOS «una hoja de cálculo» lo que en realidad estamos creando es un libro, que a su vez se compone de varias hojas. Por defecto, cada vez que generemos un nuevo libro Excel abrirá éste con 3 hojas, pero este aspecto podremos modificarlo accediendo a la opción



de menú *Herramientas* y escogiendo dentro de ésta la entrada correspondiente a *Opciones*. Aparecerá entonces una ventana flotante con un conjunto de pestañas. La opción que nos interesa se encuentra en la pestaña denominada *General*, bajo la denominación *Número de hojas* en nuevo libro, por lo que aquí indicaremos el número deseado.

PASO 7...

TAL Y COMO HEMOS INDICADO, la vista por defecto de Excel nos muestra las barras de herramientas en la misma línea, pero esto resulta poco práctico porque, en caso de



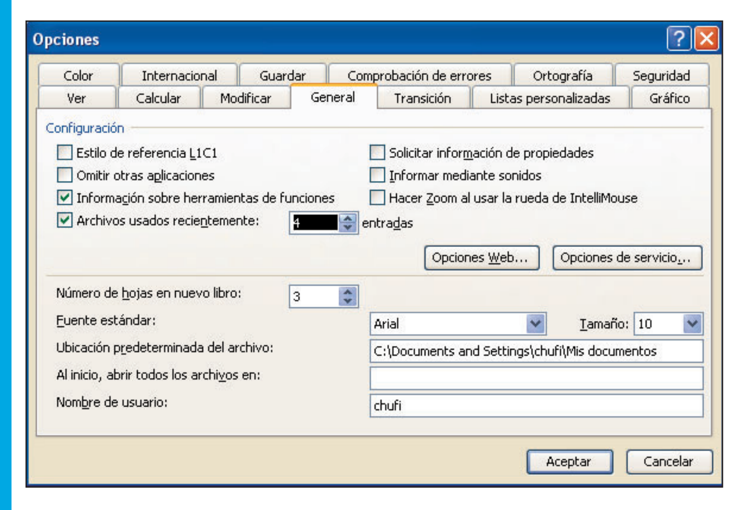
querer acceder a alguna de las opciones, posiblemente se encuentren ocultas. La solución, sin embargo, es muy simple: basta con pulsar sobre la «flechita» de desplazamiento que aparece entre dos barras de herramientas, con lo que se nos desplegará un cuadro desde el que podremos acceder a los iconos que se encontraban ocultos, agregar o quitar botones a una barra de herramientas o, la opción que nos interesa en este caso, mostrar las barras en dos líneas.

Atajos de teclado

Ctrl + Mayús + ,	Inserta la fecha.
Ctrl + Mayús + :	Inserta la hora.
Ctrl + Mayús + 2	Copia el valor de la celda activa en la barra de fórmulas.
Ctrl + Mayús + 4	Aplica el formato moneda con dos decimales.
Ctrl + Mayús + 3	Aplica el formato Fecha con el día, mes y año.
Ctrl + Mayús + 2	Aplica el formato Hora con la hora y los minutos.
Ctrl + Mayús + 1	Aplica el formato Número con dos decimales.
Alt + Mayús + F1	Inserta una nueva hoja de cálculo.
Alt + F2	Guardar como.

PASO 8...

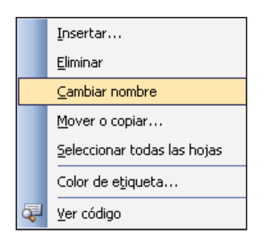
SI TRABAJAMOS CON LOS MISMOS documentos (imaginemos, por ejemplo, un Departamento de Administración y Finanzas, que se encarga de la elaboración de las hojas de gastos enviadas por los empleados), una solución



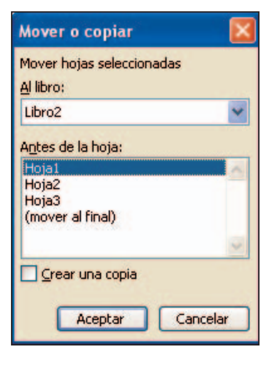
cómoda consiste en ampliar la lista de documentos, de modo que ésta no muestre tan sólo los últimos cuatro documentos abiertos, sino tantos como nos interese. Basta con dirigirnos a la opción de menú *Herramientas* y escoger dentro de ésta la entrada correspondiente a *Opciones*. Aparecerá entonces una ventana flotante, con un conjunto de pestañas. La opción que nos interesa se encuentra en la pestaña denominada *General*, bajo la denominación *Archivos usados recientemente*, siendo necesario únicamente modificar el número que aparece a continuación.

PASO 9...

POR DEFECTO, CUANDO Excel crea un libro nuevo, nombra las hojas de éste de forma correlativa, pero generalmente poco apropiada para los contenidos de éstas. Si queremos darles nombres más representativos, seleccionaremos cada pestaña en cuestión, pulsaremos el botón derecho del ratón y seleccionaremos la opción *Cambiar nombre*.



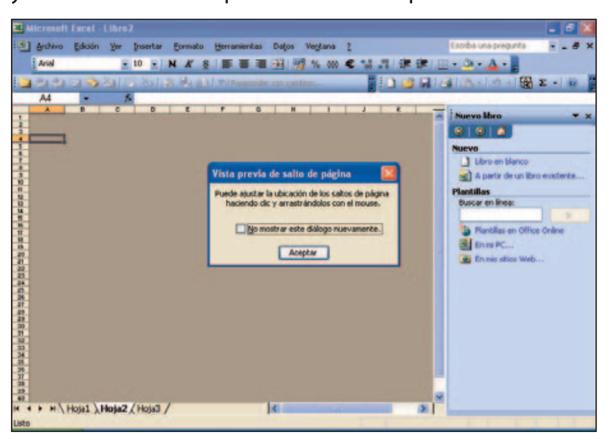
PASO 10...



SI QUEREMOS REORDENAR las hojas de un libro bastará con que seleccionemos cada una de las que queramos mover, pulsemos el botón derecho del ratón y escojamos la opción *Mover o copiar*. Se abrirá entonces un formulario en el que podremos escoger el libro de destino (esta opción es muy útil para mover o copiar hojas entre distintos libros) y, dentro de éste, la posición dentro del mismo. Si activamos la casilla situada en la parte inferior, *Crear una copia*, tan sólo copiaremos la hoja. De no ser así, la moveremos desde su emplazamiento original.

PASO 11...

NO ESTARÁ DE MÁS QUE efectuemos un breve repaso por las vistas a las que se puede acceder por medio de la opción de menú Ver. La primera de ellas, *Normal*, nos muestra únicamente la hoja de cálculo activa, con los valores visibles de las celdas, mientras que la segunda, Vista *previa de salto de página*, muestra estos mismos valores pero además marca con líneas azules continuas y discontinuas las separaciones correspondientes a las



páginas que requiere el documento de cara a su impresión. En ninguna de ambas vistas posibles se visualizan las fórmulas que se encuentren dentro del documento. A éstas sólo podremos acceder seleccionando aquellas celdas que las contengan, para de este modo verlas en la Barra de fórmulas.

PASO 12...

CUANDO EL CONJUNTO DE DATOS VISIBLES en nuestra hoja de cálculo comienza a crecer con mayor o menor rapidez, pero ocupando en cualquier caso una porción de celdas mucho mayor que la que se puede visualizar en pantalla, la opción de inmovilizar las cabeceras de las columnas o de las filas nos puede resultar de gran utilidad. Si queremos inmovilizar filas o columnas (o ambas), bastará con situarnos en la celda por

debajo o a la derecha de la celda perteneciente a la fila o columna que pretendemos inmovilizar (respectivamente), marcar ésta con un clic para que quede seleccionada y acceder a la opción de menú *Ventana*, y dentro de ésta a *Inmovilizar paneles*. Para deshacer el efecto el procedimiento será análogo, aunque en este caso la opción habrá cambiado su denominación a *Movilizar paneles*.

PASO 13...

CONTINUANDO CON EL SUPUESTO de hojas de cálculo muy grandes, otra opción que nos resultará de interés será comparar en la misma pantalla datos que se encuentren muy alejados entre sí. Para ello haremos uso de la opción de división, colocando el ratón sobre la separación entre dos filas o entre dos columnas, y pulsando a continuación sobre la opción de menú *Ventana* y dentro de ésta sobre la opción *Dividir*. De inmediato aparecerá una línea más gruesa (o dos, en el caso de haber seleccionado ambos tipos de separación), acompañada de nuevas barras de desplazamiento, lo que nos permitirá desplazarnos sobre la misma hoja a celdas distintas y comparar así aquellos datos que nos interesen.

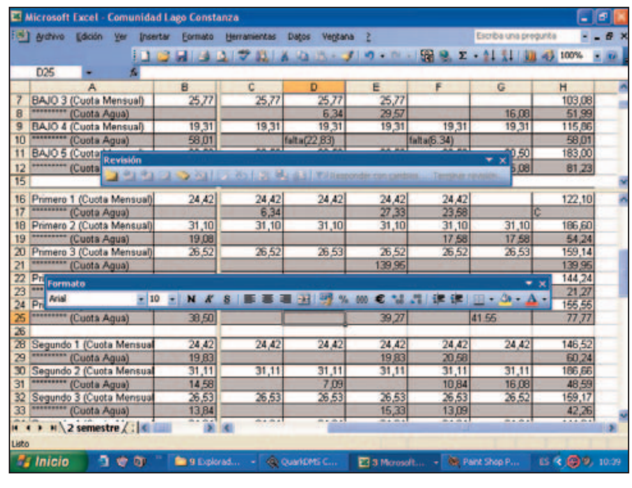
PASO 14...



LAS BARRAS DE HERRAMIENTAS son conjuntos de iconos que se sitúan por debajo de la barra de menús y que representan tareas especializadas y agrupadas mediante un cierto criterio de similitud. Así, tenemos barras de formato, de acceso a datos externos, de tablas dinámicas, de formularios, de WordArt, etc. Para hacer visible cualquiera de ellas, accederemos a la opción de menú *Ver*, seleccionaremos *Barras de herramientas* y allí marcaremos aquella o aquellas que nos interese visualizar. Para visualizar la denominación asociada a un botón, icono, etc., sólo hemos de posicionar el puntero del ratón durante unos segundos. Aparecerá un rótulo que mostrará la denominación o función de dicho elemento. Pulsa «Mayús + F1» para obtener descripción asociada al elemento.

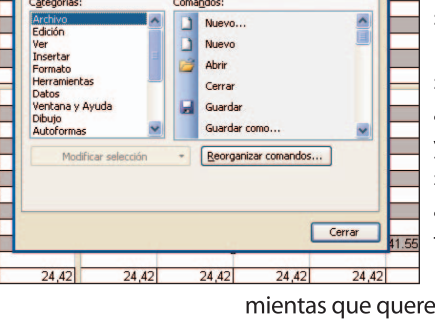
PASO 15...

EXCEL ES MUY FLEXIBLE A LA HORA de permitirnos trabajar con barras de herramientas. Por eso, en el caso de que no nos guste tenerlas todas activas en la parte superior, a medida que las vamos seleccionando podemos des-



plazarlas a aquel punto de la pantalla que nos resulte más conveniente. Para ello, una vez visible una barra de herramientas, nos dirigiremos a la cabecera de la misma (extremo derecho) y colocaremos el ratón en el punto en que éste cambie a una cruz con cuatro puntas de flecha. En ese momento pulsaremos el botón izquierdo del ratón y desplazaremos la barra al punto que nos parezca más oportuno.

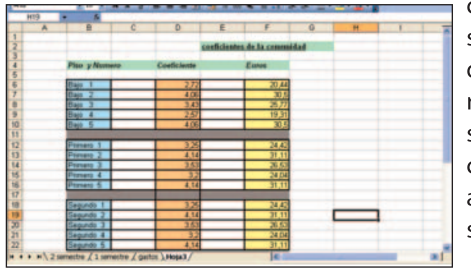
PASO 16...



AUNQUE LAS BARRAS DE HERRAMIENTAS que se entregan por defecto incluyen un buen número de opciones, suficientes en la mayoría de los casos para satisfacer las necesidades más habituales, es posible que para algunos usuarios no sean bastantes o que por el contrario resulten excesivas para su uso diario. Para solucionar este «inconveniente» podemos acceder de nuevo a la opción de menú *Ver* y dentro de ésta a *Barras de herramientas*, seleccionando la opción *Personalizar* y accediendo en este caso a la pestaña central, *Comandos*. Desde este punto se nos permitirá seleccionar la barra de herramientas que queremos modificar y añadirle o eliminar cuantas opciones consideremos oportunas.

PASO 17...

AUNQUE EXCEL nació como hoja de cálculo y, como tal, ofrece toda su potencia a la hora de trabajar y analizar datos numéricos, son muchos los usuarios que aprovechan las posibilidades que ofrece a la hora de elaborar y presentar información en forma tabular. Esto no significa que nosotros nos decantemos por una u otra aplicación (Word o Excel), pero simplemente constatamos el hecho de que en algunos casos es suficiente con hacer uso de la solución más simple. Por defecto, cualquier conjunto de caracteres alfanuméricos que introduzcamos en una celda se interpreta como texto (siempre y cuando contenga al menos un carácter alfabético, claro está), alineándose consecuentemente a la izquierda.



FIN

Compara documentos fácilmente

Word nos ayuda a controlar los cambios de nuestros documentos.

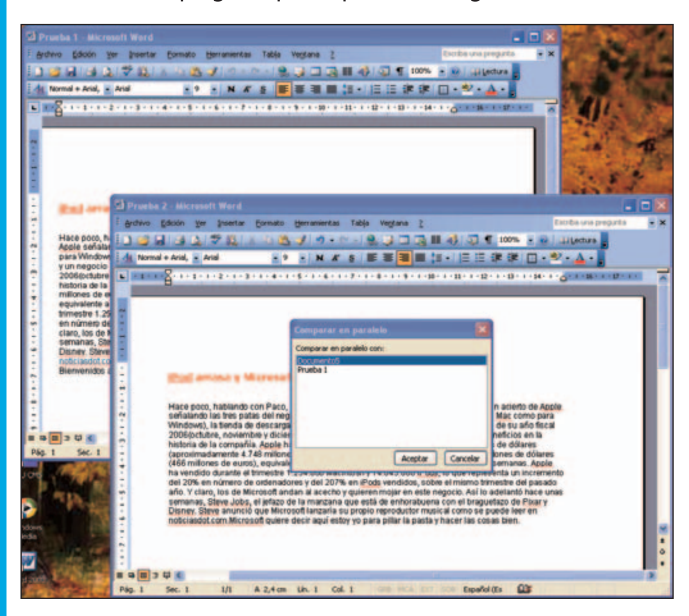
El procesador de textos de Microsoft cuenta con funciones para omparar documentos en paralelo, siendo nosotros quienes busquemos los cambios. Pero también podemos combinar documentos y que sea el propio programa el que nos diga dónde están los cambios.

Comparar documentos, sea del modo que sea, resulta muy útil cuando el mismo documento lo tienen que supervisar varias personas.

Sigue este sencillo práctico para conocer las oportunidades de comparación de documentos que nos brinda Word.

PASO 1...

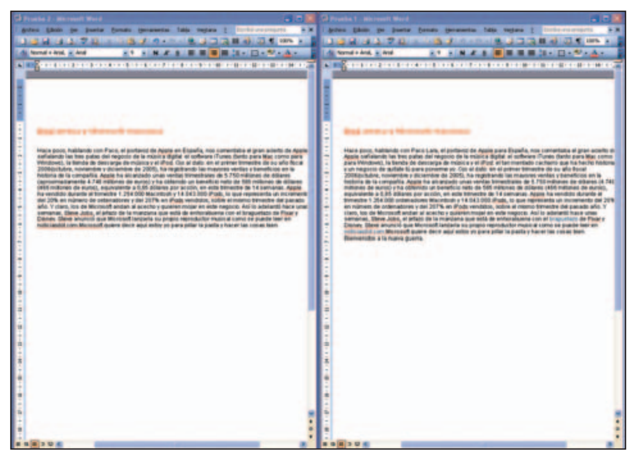
PARA PODER COMPARAR dos documentos de Word lo primero que tenemos que hacer es abrirlos. Luego nos dirigiremos al menú *Ventana/Comparar en paralelo con…* Si no tenemos los dos documentos abiertos, veremos la opción en el menú desplegable pero aparecerá en gris, es decir, no



estará disponible. Si tenemos más de dos documentos de Word abiertos, se nos abrirá una caja de diálogo que nos mostrará los nombres de los diferentes archivos. Seleccionamos el que estimemos oportuno y pulsamos en *Aceptar*.

PASO 2...

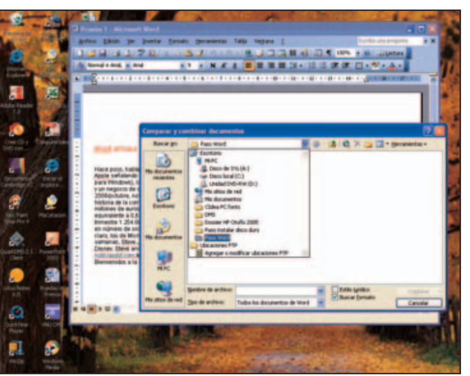
WORD COLOCA instantáneamente los dos documentos, uno al lado del otro. Cuando tenemos los dos documentos abiertos en la pantalla nos aparecerá una barra de herra-



mientas que nos permitirá realizar algunos cambios. Por ejemplo, podremos hacer *scroll* en los documentos de forma sincronizada o no. Para ello, pulsaremos el primer icono de la barra de herramientas que se denomina *Desplazamiento sincrónico.*

PASO 3...

EXISTE UN MÉTODO alternativo para comparar documentos y comprobar las posibles diferencias entre dos textos.

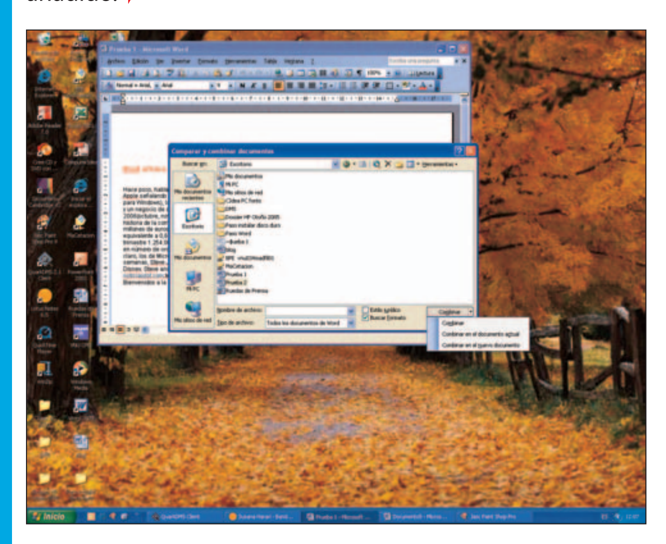


Abrimos uno de los documentos, nos dirigimos al menú *Herramientas* y seleccionamos *Comparar y combinar documentos…* Con esto se nos abrirá una caja de diálogo en la que podremos navegar hasta la ubicación donde se encuentre el documento con el que queremos comparar el que tenemos abierto. Lo seleccionamos y pulsamos en el botón

Combinar. Este botón cuenta con una flecha que si la presionamos se nos desplegará un menú con tres opciones: *Combinar*, *Combinar en el documento actual* y *Combinar en el nuevo documento*.

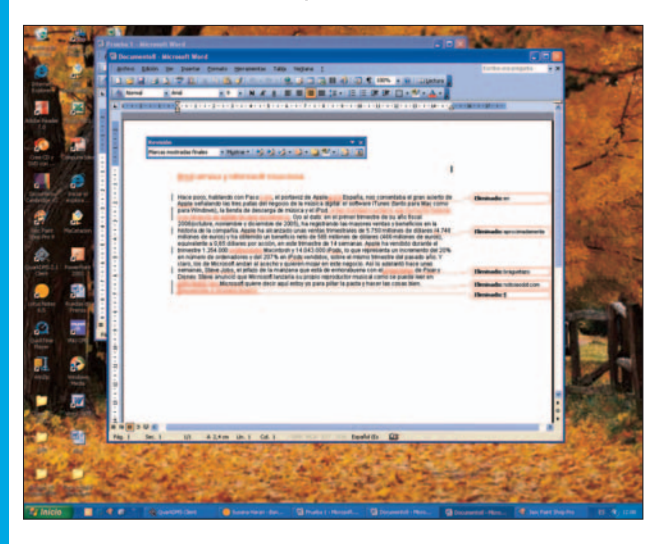
PASO 4...

SELECCIONAMOS LA ÚLTIMA opción del menú desplegable, *Combinar en el nuevo documento*. Esta es la opción más segura ya que los cambios se reflejarán en un tercer documento. Veremos en rojo las palabras o frases que han sido eliminadas y subrayadas, también en rojo, las que hayamos añadido.



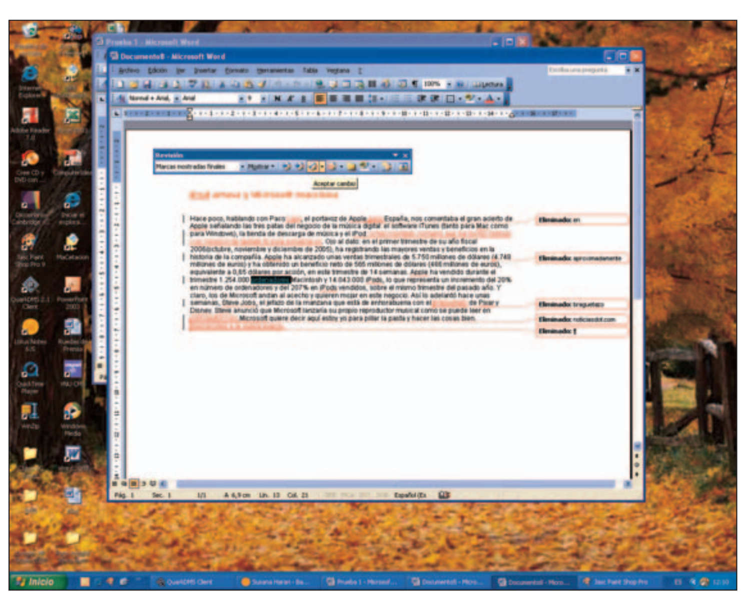
PASO 5...

JUSTO CUANDO SE nos abre este documento para que visualicemos los cambios, se nos abrirá una nueva barra de herramientas para que gestionemos dichos cambios. Pudiendo cambiar en el menú desplegable si queremos ver el primer documento, el segundo o qué tipo de cambios.



PASO 6...

MARCAMOS UNA PALABRA que se encuentre tachada en el documento y aceptamos el cambio con el botón correspondiente de la nueva barra de tareas. Con lo que la palabra tachada quedará eliminada del documento. Este mis-

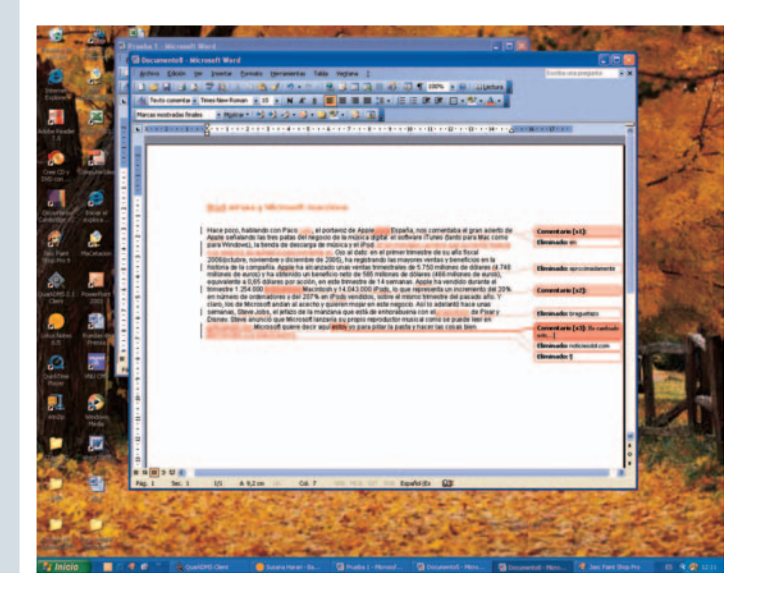


mo botón cuenta con una flecha que desplegará un menú que nos ofrece tres opciones: *Aceptar el cambio*, *Aceptar todos los cambios mostrados* y *Aceptar todos los cambios del documento*. Del mismo modo, podemos rechazar el cambio presionando el botón situado justo a la derecha.

FIN

Insertar comentarios

Pongamos el caso de que nos han dado un documento para que lo revisemos y se lo devolvamos a esa persona. Con el fin de que no tengamos que explicarle a la otra persona lo que hemos hecho y por qué, podemos añadir comentarios al documento de un modo sencillo. Seleccionamos en el texto dónde queremos insertar un comentario y pulsamos en la nueva barra de tareas («Ctrl. + Mayús. +E») el botón correspondiente. Esto hará que nos aparezca un «bocadillo» donde podemos escribir lo que queramos. Una vez que terminemos de añadir todos los comentarios oportunos guardaremos el documento.



Mejora el rendimiento del sistema

Te mostramos cómo aligerar el sistema operativo y hacerlo más funcional.

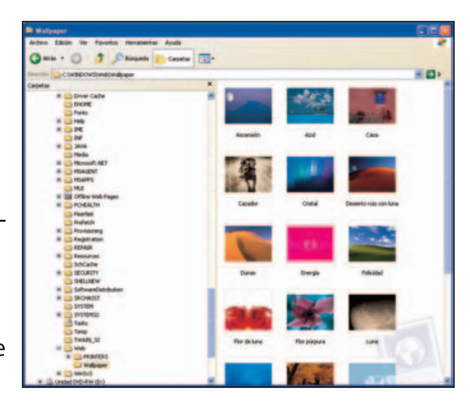
Una instalación de la versión completa de Windows XP Home ocupa más de 2,2 **Gbytes** en el disco duro, bastante menos que la edición profesional, aunque sigue siendo muy pesado para cualquier ordenador. Lo cierto es que incluso los nuevos sistemas XP cargan con un gran peso residual que va haciéndose mayor a medida que pasa el tiempo. En unos meses, Windows genera archivos inservibles que ocupan recursos muy valiosos sin ninguna necesidad haciendo que baje el rendimiento del sistema. Sigue estos sencillos pasos que te ayudarán a mejorar el rendimiento de Windows XP.

PASO 1...

LO PRIMERO QUE HACE WINDOWS después de su instalación es mostrar el «Paseo», que te instruye sobre el manejo del sistema. Esto consume 25 **Mbytes** de espacio en disco. Para deshacerte de él, deshabilita temporalmente la protección de archivos del sistema interno. La acción está perfectamente justificada en este caso.

Para borrar el *Paseo por Windows* abrimos el *Explorador de Windows* y eliminamos la carpeta que contiene los archivos del paseo: *Windows/Help/Tours*. Después, borramos el archivo del programa, *tourstart.exe*, que encontraremos en *Windows/System32*. El último paso será eliminar la copia de seguridad del archivo del programa: se llama *Tourstrt.exe* y lo encontrarás en *Windows/System 32/Dllcache*. De esta forma, habrás terminado con todos los archivos relativos a este tutorial de bienvenida.

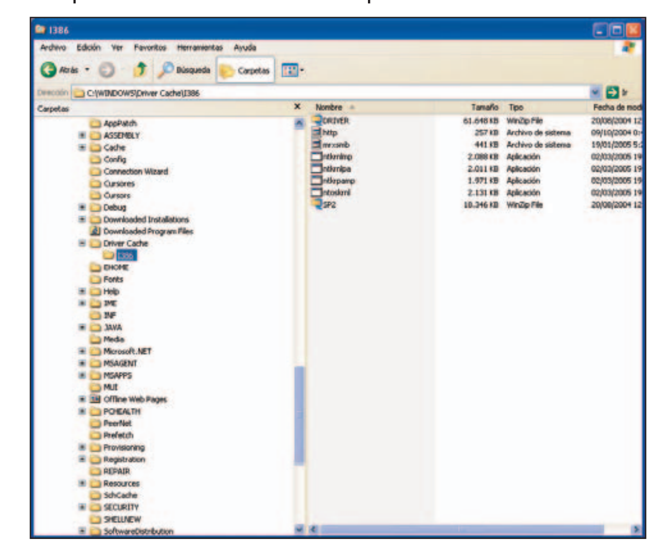
PASO 2...



OTRA DE LAS COSAS QUE DEBEMOS HACER para que nuestro sistema operativo no utilice tantos recursos de nuestro PC es eliminar las imágenes que el sistema operativo nos ofrece como posibilidad para que pongamos de fondo de nuestro escritorio. Para ello, nos dirigimos de nuevo al *Explorador de Windows* y seleccionamos *Windows/Web/Wallpaper* y borraremos todas las imágenes. La ventana nos permite ver las fotos en *Vistas en miniatura*, con lo que podemos verlas y eliminar sólo las que queramos.

PASO 3...

DESHACERSE DE LOS CONTROLADORES innecesarios también puede resultar una buena idea. Una gran parte del consumo de espacio en disco se lo llevan los archivos duplicados. Por ejemplo, *Windows/System32/Dllcache* contiene copias de seguridad de archivos que pueden llegar a ocupar más de 350 Mbytes. Estas copias se utilizan para remplazar archivos del sistema que han sido borrados o

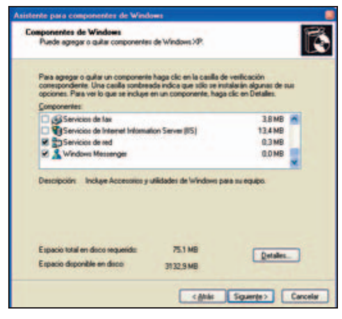


cambiados. Sin embargo, puedes quitar los contenidos de este archivo sin que suceda una desgracia: cuando un archivo del sistema se corrompe, Windows puede conseguir el archivo original del CD de instalación. El archivo de más de 60 Mbytes que se encuentra en *Windows/Driver Cache/i386/Driver.cab* contiene copias de seguridad de

archivos con el controlador que tu sistema necesita para instalar dispositivos *plug and play*. Si estás apurado por falta de espacio en tu disco duro, copia el archivo en un CD y elimínalo del disco duro. Después, asegúrate de que modificas la ruta de acceso al fichero en el Registro para evitar mensajes de error. Para llevar esto a cabo, abre *HKey_Local_Machine/Software/Microsoft/Windows/Current Version/Setup* y cambia la ruta en la entrada *DriverCachePath* que refleja la posición de la unidad de CD (así como la carpeta de los archivos CAB almacenados). Una vez instalados los Service Packs de Windows XP, existen archivos de controladores actualizados con el nombre de *Sp1.cab* y *Sp2.cab* en la carpeta que se encuentra en *Windows/Driver Cache/i386*. Déjalos donde están porque Windows los buscará aquí, y si se pierde el archivo actualizado, Windows instalará un controlador caducado, incluso si tienes bien colocado el Service Pack.

PASO 4...

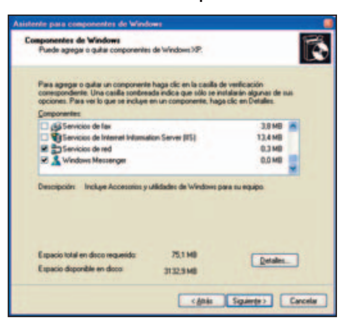
***ACCESORIOS* DE WINDOWS** contiene muchas herramientas innecesarias. Aquellos que no utilicen su ordenador para chatear o que utilicen herramientas como el ICQ (*www.icq.com*) pueden considerar el Messenger como una intrusión indeseada. La herramienta se abre nada más encender el ordenador con algunos mensajes «útiles» y conectándose directamente a Internet sin preguntar. Podrás quitar Microsoft Messenger en *Añadir o quitar programas/Agregar o quitar componentes de Windows* que encontraremos en el *Panel de control*.



Otra manera sencilla de desinstalar Messenger es a través del programa gratuito XP-Antispy (*www.xp-antispy.org*). Con su ayuda podrás eliminar Messenger en un simple clic de ratón.

PASO 5...

OTRA APLICACIÓN QUE MUY POCAS VECES se necesita es MSN Explorer. Este software ocupa al menos 12 Mbytes y se encuentra en competencia directa con Internet Explorer con lo que MSN Explorer debería ser el primero en desaparecer. Esta herramienta puede desinstalarse a través de *Añadir o quitar programas* del *Panel de control*. Sólo tienes que seleccionar *Añadir o quitar componentes de Windows*, como hemos hecho en el paso anterior y descartar MSN Explorer. Esta es también la mejor manera de deshacerte de la tarjeta y de los juegos de Internet que vienen con XP. Selecciona *Añadir o quitar componentes de Windows*, haz clic en la opción *Accesorios y Utilidades* y después selecciona el botón *Detalles*. Al quitar la marca a la casilla de juegos estás liberando más de 12 Mbytes del disco duro.



PASO 6...



LOS MENSAJES DE CONSEJOS no son muy molestos, pero en realidad tampoco resultan muy necesarios. Windows utiliza estos mensajes emergentes para decirnos cosas a veces no muy importantes. Si quieres que desaparezcan, abre la clave de **Registro** *HKey_Current_User/Software/Microsoft/Windows/CurrentVersion/Explorer/Advanced*. Ahora, añade un nuevo valor DWORD llamado *EnableBalloonTips* y dale el número cero. Si ya hubiese una entrada *EnableBalloonTips*, cambia de «1» a «0».

PASO 7...

CUANDO FALLA ALGÚN PROGRAMA, Windows intenta enviar los errores a Microsoft. Dado que este mensaje contiene también datos confidenciales (como contenidos de un documento Word) es posible que quieras detener el envío de estos mensajes. Para hacerlo, puedes suprimirlos uno por uno o de manera permanente. Si quieres que Windows no genere esos mensajes de error, abre *Sistema* en el Panel de control, haz clic en el botón de *Informe de Errores* de la pestaña de opciones avanzadas y deshabilita la opción.

FIN

Mejora el sistema



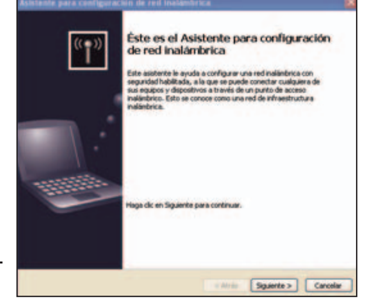
Una de las mejores herramientas para gestionar las configuraciones de Windows y acelerar el sistema es propiedad de Microsoft: se trata de Tweak UI, dentro de la colección de Power Toys. Por desgracia, Microsoft no ofrece asistencia para Power Toys, lo que significa que no existe soporte oficial para Tweak UI tampoco. Puedes, sin embargo, descargarla en *www.microsoft.com/windowsxp/downloads/powertoys/xppowertoys.mspx*. Después de la instalación, existen trece categorías con las que puedes modificar más de 100 configuraciones de Windows con un sólo clic de ratón; sin la ayuda de Tweak UI, tendrías que editar el Registro para conseguir el mismo resultado. Tweak UI cubre un grupo de funciones muy potentes y te permite acelerar la apertura de los cuadros de diálogo, las barras de movimiento en ventana, deshabilitar las animaciones y los mensajes informativos, reducir el menú de Inicio, etc.

Comparte archivos e impresora

Si tienes varios ordenadores en casa, comparte los recursos.

Una de las razones más importantes por las que la gente monta una red en casa es para compartir la conexión a Internet entre varios ordenadores. Pero las redes domésticas tienen un potencial mayor. Podemos hacer que sea accesible una impresora desde varios ordenadores o bien podemos compartir algunos archivos. El hecho de compartir carpetas entre varios PCs reduce la necesidad de tener que copiar los archivos, por ejemplo, en una **memoria USB** y, por supuesto, no es necesario tener una impresora instalada en cada ordenador. Configurar una red resulta muy sencillo si utilizamos el asistente con el que cuenta Windows, al que accederemos a través del Panel de control.

PASO 1...

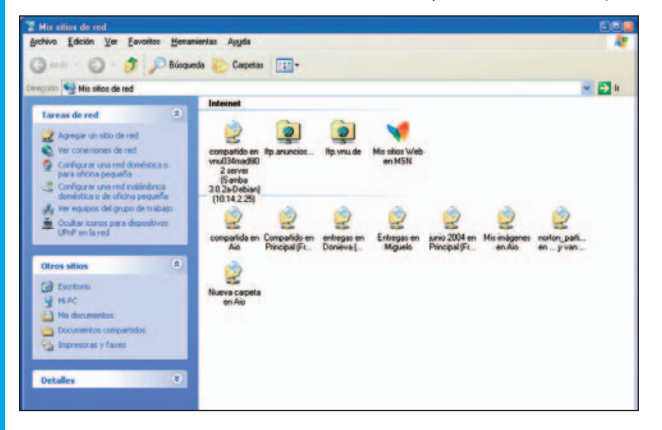


ASUMIMOS QUE disponemos de los cables necesarios y un *router* para configurar una red, ya sea inalámbrica o no. Seguimos el asistente que nos proporciona Windows y que encontraremos en *Inicio/Panel de control/Conexiones de red/Crear una conexión nueva* (en Vista clásica) y en caso de querer crear una red inalámbrica nos dirigiremos a *Inicio/Panel de control/Conexiones de red e Internet/Configurar una red inalámbrica doméstica o de oficina pequeña* (en vista por categorías).

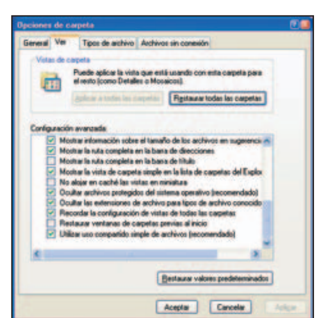
PASO 2...

UNA VEZ QUE TENGAMOS creada la red, comprobaremos que funciona correctamente. Si te surge alguna duda puedes consultar el Paso a paso **Monta tu red inalámbrica** publicado en el número 59 de Computer Idea.

Seleccionamos *Inicio/Mis sitios de red* y en la ventana que nos aparece deberemos ver los equipos que están conectados a la red. Ahora ya estaremos en disposición de compartir archivos y carpetas.



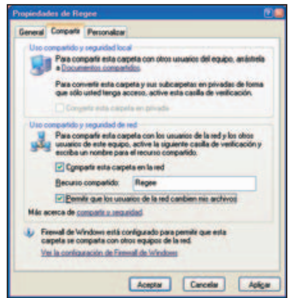
PASO 3...



EL CAMINO MÁS SENCILLO para compartir carpetas y archivos con otros ordenadores de la red es dirigiéndonos a *Inicio/Panel de control* y seleccionando *Opciones de carpeta* (Vista clásica). Ahora vamos a la pestaña *Ver* y marcamos la última opción: *Utilizar uso compartido simple de archivos (recomendado)*. *Pulsamos Aceptar*. No es necesario utilizar el modo simple para compartir, pero esto facilita la tarea a usuarios domésticos.

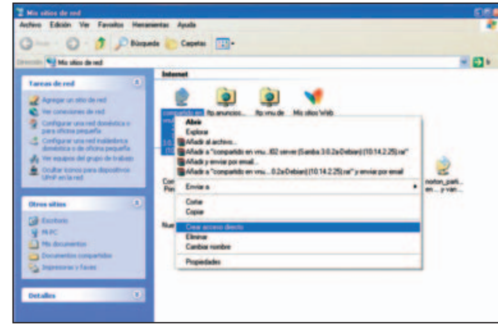
PASO 4...

PARA COMPARTIR UNA CARPETA con otros ordenadores conectados a la red, haremos clic con el botón derecho del ratón en la carpeta que queremos compartir. Del menú desplegable que aparece seleccionamos *Propiedades*. Vamos a la pestaña *Compartir* y marcamos la casilla *Compartir esta carpeta en la red* e introduciremos el nombre con el que queremos que se muestre en la red. Para permitir que desde cualquier otro ordenador conectado a la red se puedan modificar archivos, marcaremos la opción correspondiente: *Permitir que los usuarios de la red cambien mis archivos*.



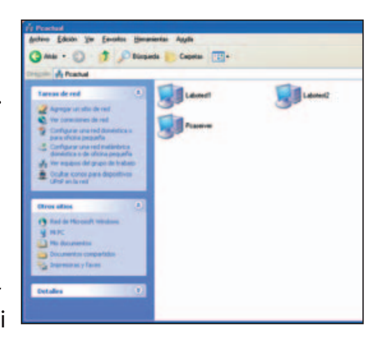
PASO 5...

LAS CARPETAS COMPARTIDAS son muy fáciles de identificar ya que aparece un icono bajo ellas de una mano. Para acceder a las carpetas compartidas de otro PC de la red nos dirigiremos a *Inicio/Mis sitios de red*. Si utilizamos con bastante frecuencia alguna carpeta de otro equipo lo más adecuado será crearnos en nuestro Escritorio un acceso directo de la misma. De este modo, ahorraremos tiempo en encontrarla. Eso sí, para entrar en cualquier carpeta compartida de un equipo, dicho ordenador debe estar encendido. Lo mismo ocurre si queremos utilizar una impresora compartida que se encuentre instalada en otro ordenador, el PC que tenga la impresora debe estar encendido.



PASO 6...

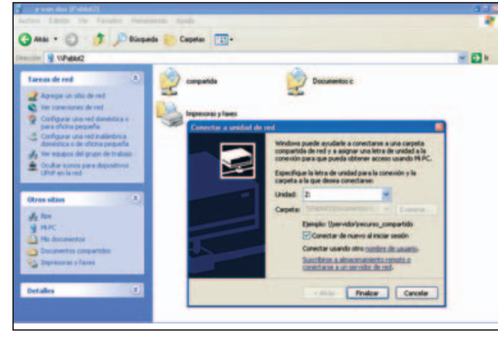
ES POSIBLE VER LA LISTA de carpetas compartidas de un ordenador concreto. Para llevar esto a cabo abrimos *Mis sitios de red* y seleccionamos *Ver equipos del grupo de trabajo*. Si utilizamos la Vista clásica nos dirigiremos a *Red de Microsoft Windows/Toda la red*. Si hacemos doble clic en cualquier equipo de la lista que nos aparece, veremos las carpetas compartidas que tenga cada ordenador.



PASO 7...

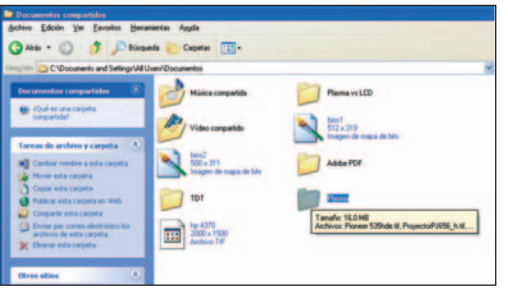
SI ENTRAMOS EN UNA CARPETA compartida con mucha frecuencia quizás nos interese mapear una unidad de red. Es decir, añadirla a *Mi PC*. Es como si tuviésemos una unidad de almacenamiento externa en la carpeta Mi PC y la veremos como si de un disco duro se tratara. Para ello nos dirigimos a *Mi PC* y seleccionamos *Mis sitios de red*. Ahora elegimos *Conectar a unidad de red*, le asignamos una letra y pulsamos *Aceptar*.

Si tenemos Service Pack 2 instalado deberemos habilitar la opción *Utilizar uso compartido simple de archivos (recomendado)*, que hemos visto en el Paso 3, de lo contrario estas unidades estarán ocultas.



PASO 8...

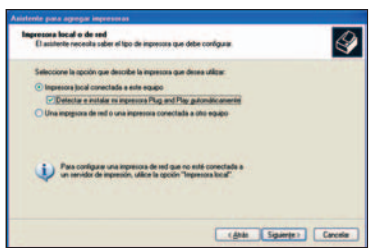
PODEMOS COMPARTIR ARCHIVOS y carpetas entre diferentes usuarios de un mismo equipo. Para ello nos dirigimos a *C:\Documents and Settings\All users\Documentos* y arrastraremos los archivos o carpetas que queramos compartir a esta ubicación. Cualquier archivo o carpeta que se encuentre aquí lo podrán abrir todos los usuarios de ese ordenador. Una buena idea para compartir música y fotos.



PASO 9...

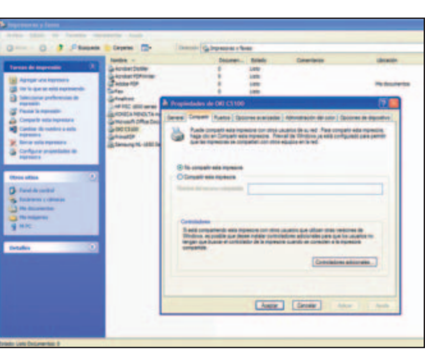
SI QUEREMOS COMPARTIR UNA IMPRESORA, ésta debe estar instalada en el ordenador que con más frecuencia esté encendido. La razón de esto es que la impresora sólo estará accesible cuando ese ordenador esté encendido.

Lo primero que debemos hacer es instalar la impresora para lo que nos dirigimos a *Inicio/Impresoras y faxes*. Ahora seleccionamos *Agregar una impresora* y marcamos *Impresora local conectada a este equipo*. Es aconsejable habilitar la casilla *Detectar e instalar mi impresora Plug and Play automáticamente*.



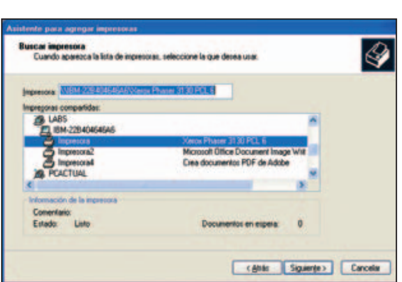
PASO 10...

UNA VEZ INSTALADA LA IMPRESORA vamos a compartirla para que los demás ordenadores de la red puedan utilizarla. Abrimos el *Panel de control* y vamos a *Impresoras y faxes*. Ahora seleccionamos la impresora con el botón derecho del ratón y marcamos *Compartir...* del menú desplegable. Sólo nos queda pulsar en *Compartir esta impresora* y ya estará compartida con todos los PCs de la red.



PASO 11...

AHORA TENEMOS QUE INSTALAR la impresora compartida en el resto de ordenadores de la red. El proceso lo debemos hacer en cada máquina. Lo primero es ir a *Inicio/Panel de control/Impresoras y faxes* (Vista clásica) o Impresoras y otro hardware (Vista por categorías). En la nueva ventana que se nos abre seleccionamos *Agregar impresora*. Buscamos la que acabamos de instalar en el otro equipo y la instalamos siguiendo el asistente.



FIN

Personaliza los atajos de teclado

Crea tus propios métodos abreviados para que te resulte más sencillo utilizar el procesador de texto.

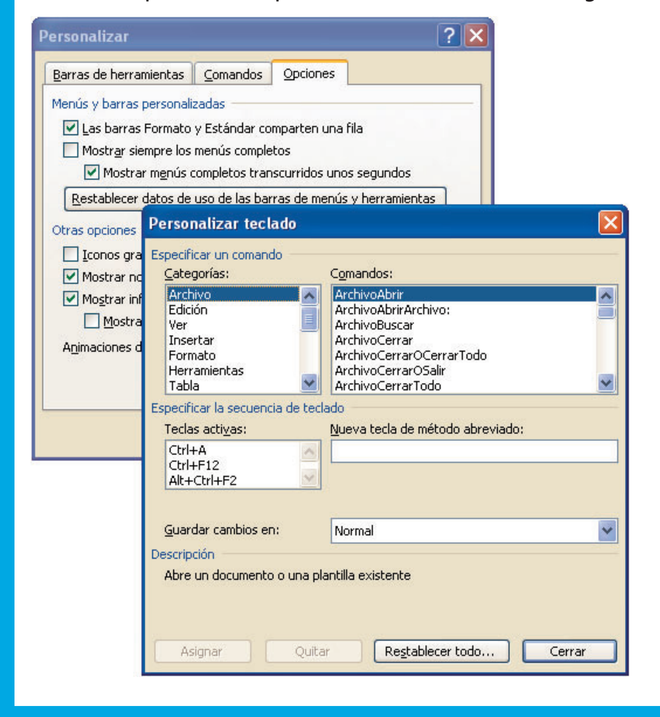
Si utilizamos el Word con mucha frecuencia es probable que dejar de escribir para echar mano del ratón y realizar alguna operación nos resulte un incordio. Ya que tenemos las manos sobre el teclado podemos usar las teclas para llevar algunas operaciones a cabo. Recordar todas las combinaciones de teclas con la acción que realiza cada una puede ser un tanto complicado, por lo que crear nuestros propios atajos será una buena solución. En este sencillo práctico mostramos cómo personalizar atajos de teclado. Ánimo es muy sencillo.

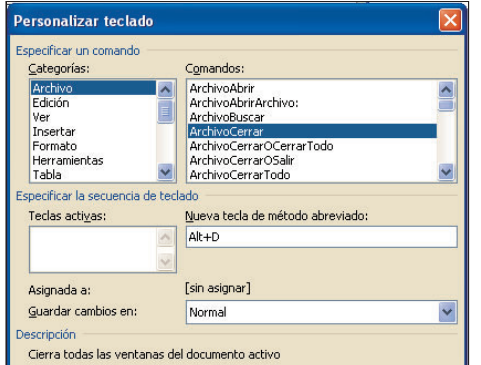
PASO 1...

ANTES DE NADA deberíamos decidir la combinación de teclas que queremos utilizar y comprobar que esa combinación no tiene asignada ninguna función, aunque podemos modificar alguna combinación si queremos. El problema lo encontramos si otra persona desea utilizar nuestro ordenador. Lo más aconsejable es no perder ninguna funcionalidad del teclado existente.

PASO 2...

EN PRIMER LUGAR, seleccionamos *Herramientas/Personalizar* y en la ventana que aparece pulsamos el botón *Teclado* de cualquiera de las pestañas. Marcamos una *Categoría* y un *Comando*. Si consultamos la sección *Teclas activas* podremos comprobar si ya existe un método abreviado para esa acción. En caso de que exista, podemos asignar otra combinación para esa acción, si así lo deseamos.

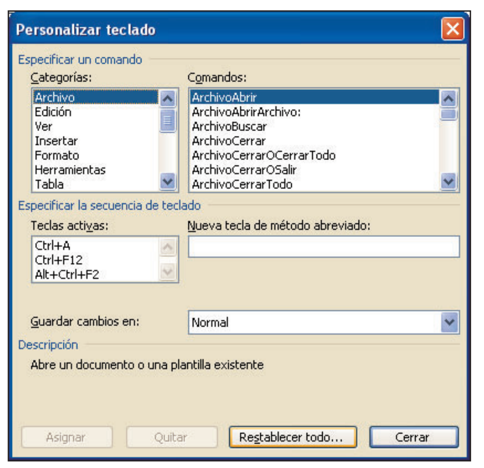




PASO 3...

EN EL CUADRO *Nueva tecla de método abreviado* escribimos la combinación de teclado que queremos para esa acción. Debajo de esta línea debe aparecer el texto: *sin asignar*, si no aparece este texto, es que ya existe un método abreviado para esa combinación de teclas. Pulsamos el botón *Asignar*.

Podemos agregar todos los métodos abreviados que queramos antes de pulsar el botón *Cerrar*.



PASO 4...

PARA REESTABLECER LOS ATAJOS de teclado a los predeterminados por el programa, volvemos al mismo cuadro de diálogo *Personalizar teclado* (*Herramientas/Personalizar*, botón *Teclado*) y pulsamos en *Reestablecer todo*… Este botón sólo estará disponible cuando existan métodos abreviados de teclado personalizados, en caso contrario lo veremos en gris.

FIN

Captura los mejores momentos de tu vida



¡Ya en tu quiosco habitual!

Consíguelo también en:
www.pc-actual.com/kiosko

Crea tus propias **tarjetas**

Ahora gracias a Corel Photo Album 6 podemos crear nuestras propias tarjetas de felicitación para enviar a nuestros amigos.

Se acabó eso de comprar las típicas tarjetas de felicitación impersonales que se venden en las tiendas para felicitar el cumpleaños a nuestros amigos. También puede ocurrir que se nos olvide adquirir una tarjeta a la hora de comprar un regalo. Ahora Podemos ser nosotros mismos los que creemos nuestras tarjetas personales de felicitación con las fotos de las últimas vacaciones del verano, por poner algún ejemplo.

Anímate es muy sencillo y el resultado puede ser muy original. Sigue este sencillo práctico y consigue una tarjeta a tu gusto.

Para llevar a cabo este paso a paso vamos a utilizar Corel Photo Album 6 (edición estándar), incluida en Paint Shop Pro. Se trata de una aplicación para la presentación de imágenes, con la que podemos crear *collages*, tarjetas de felicitación, álbumes fotográficos y muchas más cosas.

PASO 1...

EN PRIMER LUGAR ABRIMOS la aplicación y marcamos la pestaña *Crear* para visualizar los proyectos disponibles. Seleccionamos *Tarjeta de felicitación*. Desde *Configuración* escogemos una de las opciones del menú que se despliega en *Estilo* para determinar el tipo de tarjeta. Según el gusto de cada uno, elegiremos *Tarjeta con un pliegue* para que ésta se doble por la mitad o *Tarjeta con dos pliegues* si preferimos una más pequeña doblada en cuartos.

PASO 2...

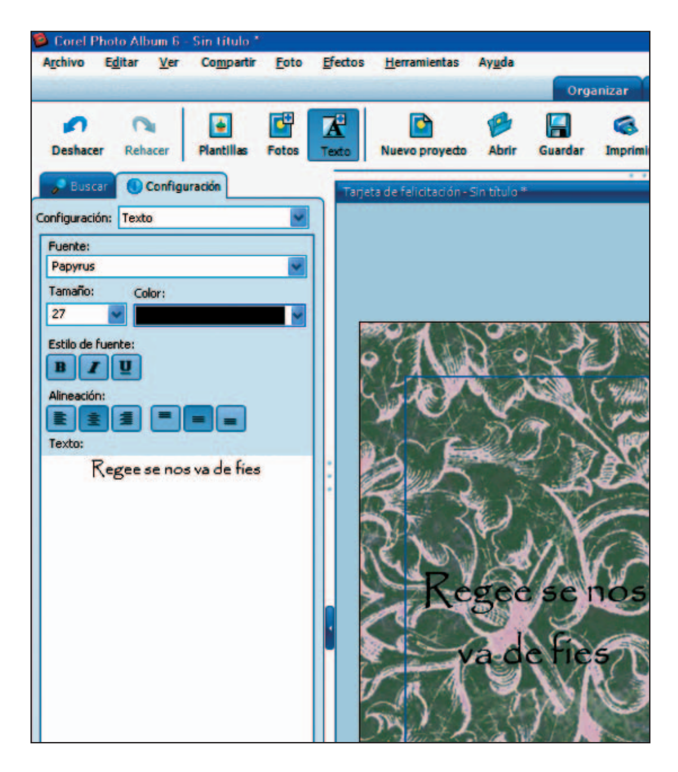
AHORA NOS DIRIGIMOS A LA PESTAÑA *Configuración* donde escogeremos la disposición adecuada para el estilo de nuestra felicitación. Si va a ser un retrato, por ejemplo,



elegiremos la orientación vertical y en caso de ser un paisaje, nos decantaremos por una orientación horizontal. Ya podemos arrastrar y soltar una o más imágenes desde la tira de imágenes a la parte de la derecha de la pantalla donde estará la tarjeta.

PASO 3...

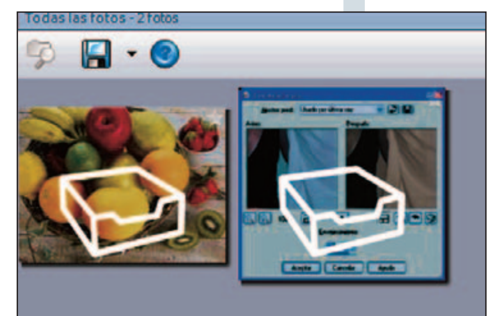
HACEMOS CLIC en el campo *Texto* de la ventana *Configuración* y añadiremos un mensaje a la tarjeta (Felicidades, Feliz cumpleaños, Feliz aniversario o lo que queramos



poner dependiendo del fin de la tarjeta). Automáticamente éste aparecerá en la disposición. Ahora podemos ajustar la fuente, el estilo y el tamaño para maximizar el impacto de nuestro mensaje. Es posible suprimir los bordes para que nos hagamos una idea de cómo quedará la felicitación una vez impresa.

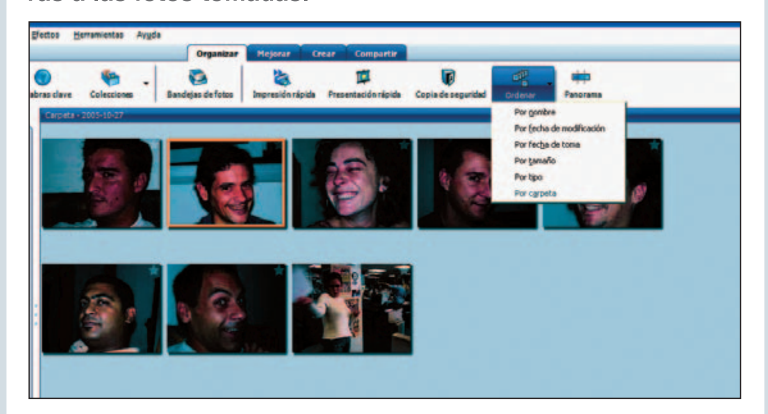
Añade imágenes a la bandeja de tu correo

Las bandejas en este programa nos ayudarán con las imágenes que residen en las distintas carpetas. La bandeja sostiene una copia virtual de las fotografías seleccionadas hasta que vayamos a imprimirlas, subirlas o enviarlas por *e-mail*. En la pestaña *Organizar*, hacemos clic en el botón *Bandeja de fotos* y seleccionamos la bandeja del correo electrónico. Marca las imágenes que quieres enviar y utiliza el botón de envío para adjuntar automáticamente las instantáneas escogidas. Al igual que otras bandejas, todas estas fotografías permanecerán aquí hasta que la limpies. De esta manera, podrás enviar tu mensaje de correo cuando quieras.



Renombrar una colección de instantáneas

Las cámaras digitales dan a las imágenes tomadas nombres de archivos secuenciales que no nos permiten hacernos una idea de su contenido, lo que puede resultarnos un tanto confuso si nos encontramos, por ejemplo, con fotografías cuyos nombres son: HGX00111, HGX00112, HGX00113... Corel Photo Album 6 ayudará a asignar etiquetas más significativas a las fotos tomadas.



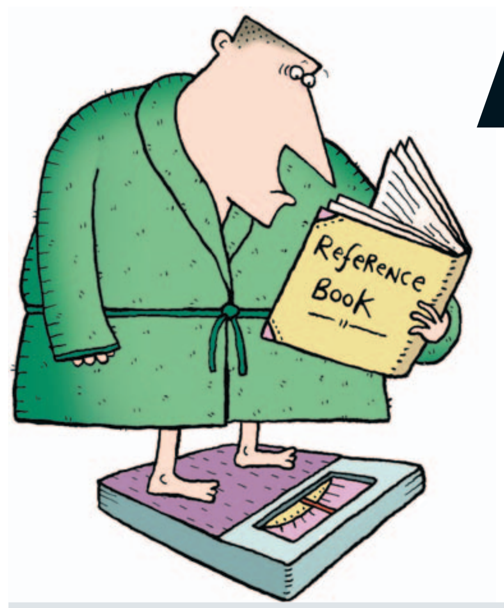
Abrimos una carpeta que contenga las imágenes que queremos renombrar. Lo que tenemos que hacer es seleccionar imágenes individuales con el ratón o un conjunto de archivos manteniendo pulsada la tecla «Ctrl». Nos situamos en *Organizar*. Una vez que marcamos las imágenes, pulsaremos *Cambiar nombre* del menú despegable. El nombre que escojamos será, también, dado al resto de los archivos seleccionados. Cada subsecuencia de archivos será nombrada consecutivamente: 1, 2, 3...

PASO 4...

PARA AÑADIR UN TEXTO al interior de la nueva tarjeta, deberemos ir a la segunda página. Desde aquí simplemente necesitamos repetir los últimos pasos. Dirígete a *Guardar* para tener tu trabajo a buen recaudo en el disco duro. Ha llegado el momento de imprimir la tarjeta. En caso de utilizar un papel especial, que sería lo más adecuado, podemos hacer una prueba en una hoja normal. Después de haber impreso la primera página, Corel Photo Album se detiene para que podamos volcar la página. Volvemos a insertarla de nuevo en la impresora y dejamos que termine de imprimir la otra cara. Ya tenemos nuestra tarjeta lista para enviársela a un amigo. Sólo nos quedará firmarla de puño y letra.

FIN





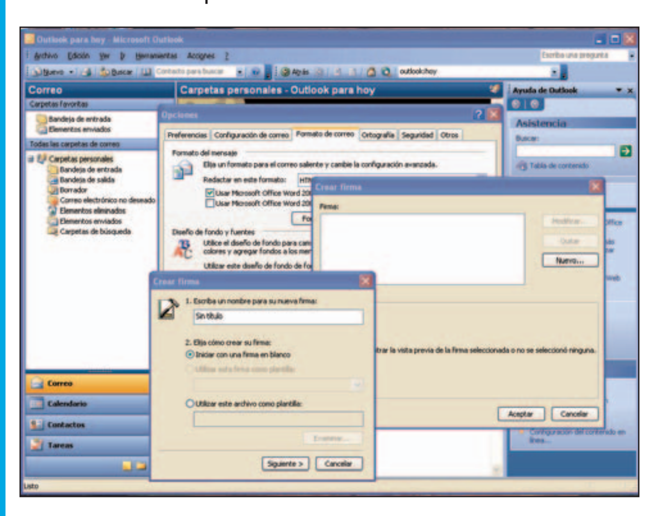
Añade tu firma a tus mensajes

Acompaña tus mensajes de fotografías, vínculos o, simplemente, tus datos personales.

Personaliza tus *e-mails* añadiéndoles tu nombre, una imagen que te guste o un vínculo. En estas páginas podrás conocer cómo llevar a cabo esta tarea. Además podrás crear varias firmas distintas e ir cambiándolas dependiendo si el mensaje es de trabajo, se lo enviamos a un amigo o es para realizar una transacción comercial, por ejemplo.

PASO 1...

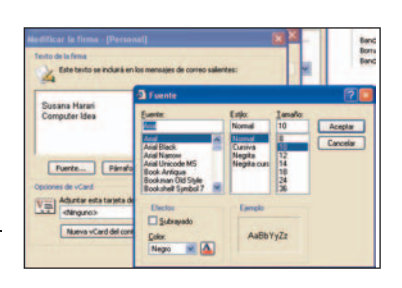
OUTLOOK CUENTA CON UNA OPCIÓN muy sencilla para crear firmas. Nos dirigimos a *Herramientas/Opciones* y seleccionamos la pestaña *Formato de correo*. Pulsamos en



botón *Firmas…* y en la ventana que nos aparece elegimos *Nuevo…* En el campo *Escriba un nombre para su nueva firma*, hacemos lo propio. Si vamos a crear varias firmas le daremos un nombre descriptivo, como personal o profesional, dependiendo de las necesidades de cada uno. Una vez hecho esto, pulsamos en *Siguiente*.

PASO 2...

UNA VEZ HECHO ESTO, se nos abre una nueva ventana: *Modificar la firma*, en la que escribiremos el texto que queremos que aparezca en cada uno de nuestros mensajes de correo electrónico. Si pulsamos en el botón Fuente… podremos elegir, en la ventana que nos aparece, la

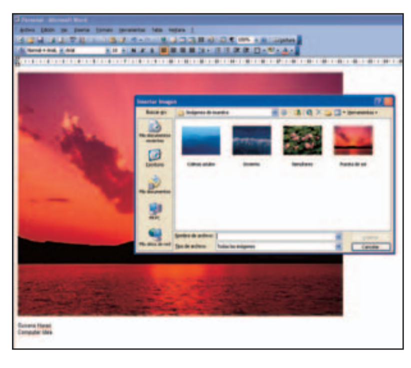


fuente, el estilo, el tamaño, el color o si deseamos que nuestra firma aparezca subrayada y pulsamos *Aceptar*.

En la ventana *Modificar la firma* también encontramos el botón *Párrafo*, que si lo pulsamos podremos alinear nuestra firma a la derecha, a la izquierda o bien, centrarla. Aceptamos y hacemos clic en *Finalizar*.

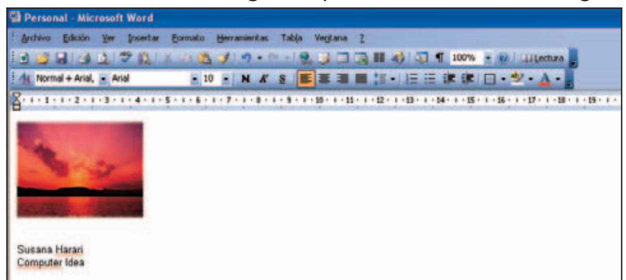
PASO 3...

SI QUEREMOS AÑADIR UNA IMAGEN a nuestra firma, pulsaremos en *Avanzado* dentro de la ventana *Modificar la firma*. Nos aparecerá el mensaje *Se iniciará un editor que no forma parte de Microsoft Office Outlook. ¿Desea continuar?* Pulsamos en *Aceptar* y se nos abrirá Microsoft Word. Una vez aquí, seleccionamos Insertar/Imagen/Desde archivo… Navegamos por nuestro PC hasta encontrar la imagen deseada y pulsamos *Insertar*. Guardamos el documento y pulsamos *Aceptar*.



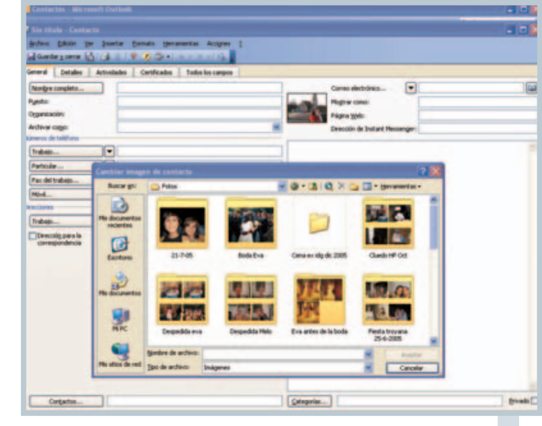
PASO 4...

PODEMOS AÑADIR LA FOTO que más nos guste, del tamaño que queramos pero debemos tener en cuenta que el hecho de incluir fotografías puede ralentizar la entrega



Añade fotos a tus contactos

Si nos gusta personalizar nuestros mensajes, seguramente también queramos personalizar nuestra lista de contactos. Si sólo tenemos un par de direcciones guardadas será fácil acordarse de quién son, pero la cosa cambia si tenemos una lista muy amplia. Lo más adecuado en estos casos es añadir las fotos de nuestros contactos a su ficha personal.



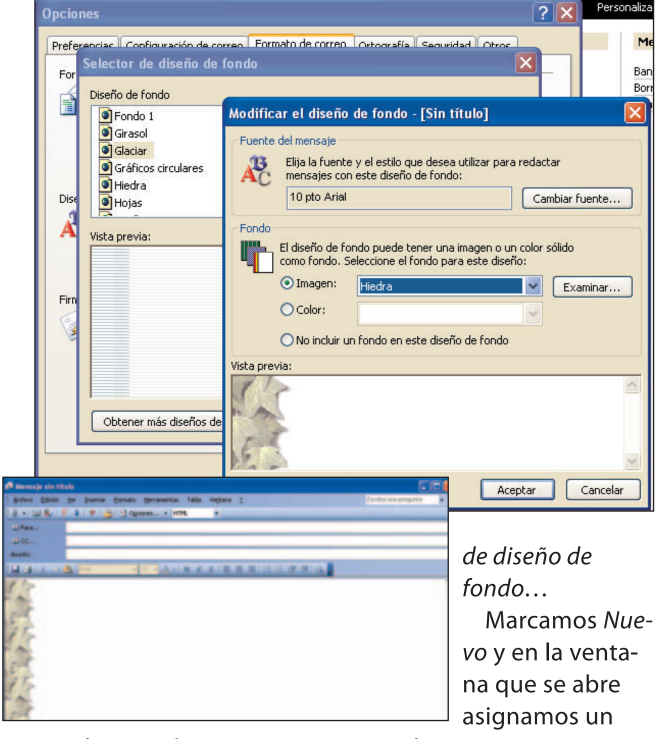
Para ello, abrimos cualquier contacto y pulsamos con el botón izquierdo del ratón en el campo de la imagen. Con esto se nos abrirá una ventana en la que podremos navegar por nuestro equipo hasta encontrar la foto que deseamos colocar en esa ficha, la seleccionamos y pulsamos *Aceptar*.

Si en algún momento queremos cambiar esa imagen, pulsaremos sobre ella con el botón derecho del ratón y seleccionaremos *Cambiar imagen*.

del mensaje. Con lo que hay que intentar que el tamaño del archivo no supere los 100 **Kbytes**. Así que si es muy grande la foto que queremos insertar podemos modificar su tamaño previamente en un editor de imágenes.

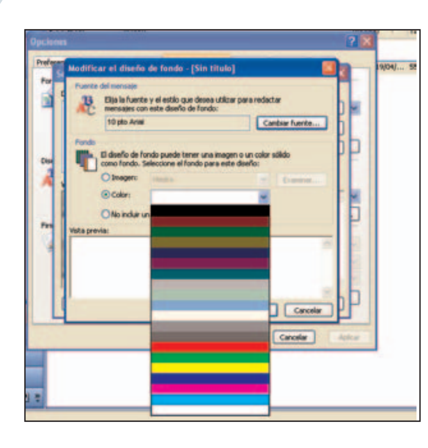
PASO 5...

OTRA OPCIÓN QUE TENEMOS para personalizar nuestros mensajes es añadir un fondo a los mismos. Para ello nos dirigimos nuevamente a *Herramientas/Opciones* y en la pestaña *Formato de correo* seleccionamos *Selector de diseño de fondo…*



Marcamos *Nuevo* y en la ventana que se abre asignamos un nombre y pulsamos en *Siguiente*. Ahora marcamos *Imagen* en el campo *Fondo*, elegimos una del menú desplegable y pulsamos *Aceptar*.

PASO 6...



PUEDE SER QUE EN VEZ DE una imagen de fondo como pueden ser unas hojas, unas huellas de tigre o cualquier otro dibujo, queramos poner simplemente un color. Para ello, seguimos el paso 5 pero en vez de marcar *Imagen*, seleccionaremos *Color*. Igualmente elegiremos el que nos guste y pulsamos en *Aceptar*.

FIN

ACÉRCATE MÁS
a las Nuevas Tecnologías

NOVEDADES
PISTAS
COMPARATIVA
JUEGOS
ANTIVIRUS

Descubre cada semana lo que Computer Idea y Teletexto de Telemadrid han preparado para ti



Accede a la sección Nuevas Tecnologías en la PÁGINA 370 del Teletexto de Telemadrid



PISTAS Y TRUCOS

Aquí te mostramos trucos y atajos de teclado: la forma más directa de dominar tu PC

POWERPOINT

Aplicar animaciones

Conviene añadir algún efecto dinámico a nuestras presentaciones para captar el interés de nuestro público potencial. Ni que decir tiene que esos efectos los constituyen en primer lugar las animaciones, que tienen lugar en el interior de una diapositiva concreta, y a las que se accede desde el *Panel de tareas*, en la opción *Estilos de diapositiva/Combinaciones de animación,* previamente hay que hacer clic sobre el botón *Estilos* de la barra de herramientas de PowerPoint.

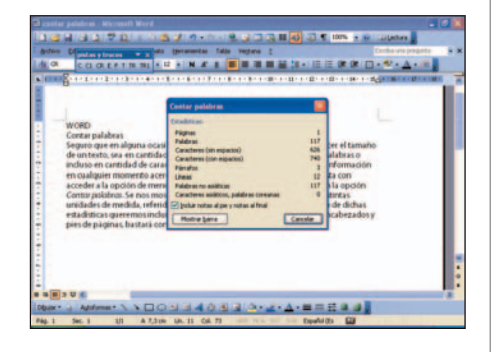
Desde aquí tendremos disponible todo un abanico de posibilidades, que podremos aplicar y cuyo efecto podremos comprobar de inmediato. No obstante, existe también la posibilidad de personalizar las animaciones (también desde el *Panel de tareas*), escogiendo el valor de diversos parámetros de las mismas, como velocidades, trayectorias, etc.



WORD

Contar palabras

Seguro que en alguna ocasión se nos ha planteado la necesidad de conocer el tamaño de un texto, sea en cantidad de páginas, número de líneas, cantidad de palabras o

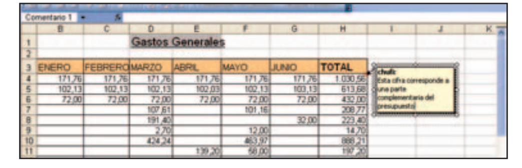


incluso en cantidad de caracteres. Si queremos conocer dicha información en cualquier momento acerca del documento que tengamos abierto, basta con acceder a la opción de menú *Herramientas*, seleccionando a continuación la opción *Contar palabras*. Se nos mostrará entonces un cuadro resumen con las distintas unidades de medida, referidas al propio cuerpo del documento. Si dentro de dichas estadísticas queremos incluir también los datos correspondientes a los encabezados y pies de páginas, bastará con activar el cuadro que aparece a tal efecto.

EXCEL

Comentario en una celda

A menudo puede resultar interesante e incluso necesaria la existencia de un comentario asociado a una de las celdas de nuestra hoja. Para insertar un comentario en Excel primero habremos de colocar el cursor en el lugar al que deseamos se asocie el comentario, para después pulsar en la opción *Insertar/Comentario*. Esta operación la podemos realizar igualmente desde el menú de *Insertar*. Para poder seleccionarla



bastará con colocar el cursor encima de la última opción de este menú y esperar a que se muestre el resto. Una vez hecho esto, sólo deberemos escribir el comentario y pulsar *Aceptar*. Si a continuación nos fijamos en la celda en la que hemos puesto el comentario, percibiremos que en su esquina superior derecha se ha creado una marca de color rojo, que indica que esa celda tiene comentario. Para visualizarlo colocaremos el cursor sobre esa celda y se mostrará en pantalla.

MUSIC MORPHER GOLD

Efectos especiales

AV Music Morpher Gold ha sido diseñado para la edición de canciones además de agregar distintos efectos. Abrimos la pista de audio y con el ecualizador ajustamos el sonido según nuestras preferencias. Agregamos nuevos efectos eligiendo un *plug-in* ubicado en el menú desplegable. Reproducimos la canción en el reproductor de audio de AV Music Morpher Gold. Ahora, pinchamos en *Activate* y ajustamos los distintos controles. Los cambios se aplicarán en la canción de forma inmediata. Guardamos el *remix* utilizando la opción *Morph Selected files*. Elegimos un formato para guardarlo y luego establecemos las configuraciones adicionales, como la tasa de datos y la localización. Finalmente, pinchamos en *Morph*.

GRABACIÓN

Diferentes formatos

Casi todos los programas de grabación tienen su propio formato. El más conocido es el formato ISO. También está el archivo BIN/CUE compuesto por dos archivos. Es independiente del sistema de archivo utilizado y se presenta bajo la extensión *.bin*. Si tiene la extensión *.nrg*, estamos ante la imagen de un disco creado con Nero Burning ROM. El software de Pinnacle crea archivos con la extensión *.pdi*. La extensión *.cdi* tiene que ver con el software Disk Juggler. A pesar de esta gran cantidad de archivos distintos, un gran número de programas de grabación pueden leer múltiples formatos. Si sólo queremos abrir la imagen, nos saltamos el proceso de grabación y simplemente empleamos una herramienta como ISO Buster.

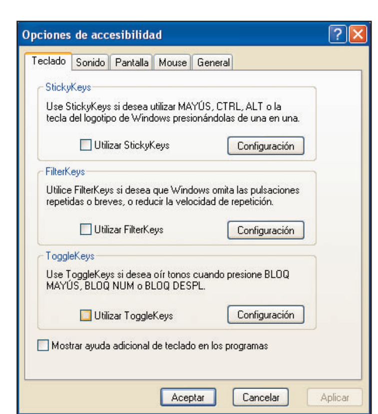
Mándanos tu truco

- **Anímate a formar parte de nuestro «consejo de sabios» y envíanos alguna pista o truco que podrás compartir con el resto de lectores de Computer Idea. Los textos no deben sobrepasar los 1.000 caracteres y deberán incluir (siempre que sea posible) la captura de la imagen correspondiente al truco explicado. El mejor truco del mes será publicado y obtendrá un regalo sorpresa.**
- **Por favor, enviar los documentos a cartas.computeridea@vnubp.es**

WINDOWS XP

Aviso de bloqueo de mayúsculas

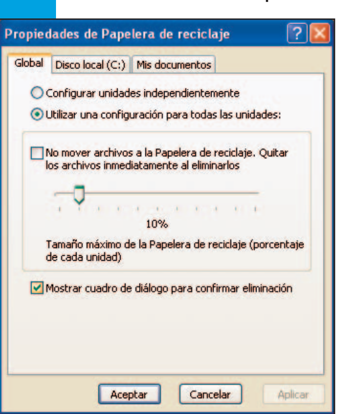
La mayoría de los teclados incorporan indicadores luminosos que se encienden cuando las teclas de mayúsculas, numéricas o de desplazamiento son activadas por el usuario, y que se suelen mostrar en la parte superior derecha del mismo. A todos nos ha sucedido que sin darnos cuenta hemos pulsado alguna de dichas teclas y seguido con nuestro trabajo y como resultado hemos tenido que volver sobre nuestros pasos para corregir lo escrito. Para que el sistema nos alerte cuando activamos alguna de estas teclas existe un sencillo truco al que podemos recurrir. Basta con dirigirnos a *Inicio/Panel de control* y pulsar sobre el icono de *Opciones de accesibilidad* (vista clásica) en vista por categorías, deberemos volver a pulsar en Opciones de accesibilidad. En la pestaña de *Teclado* nos desplazamos a la sección de *ToggleKeys* y habilitamos la casilla *Utilizar ToggleKeys* por la que Windows emitirá un pitido cuando pulsemos cualquiera de las tres teclas citadas anteriormente.



WINDOWS XP

Eliminar archivos

Cuando seleccionamos un archivo en cualquier carpeta de Windows y pulsamos sobre la tecla «Supr» (o eliminamos a través del menú contextual que activa el botón derecho del ratón), aquél se traslada a la Papelera de Reciclaje. Pero antes hay que aceptar la operación pulsando en *Aceptar* en el mensaje de confirmación que aparece.

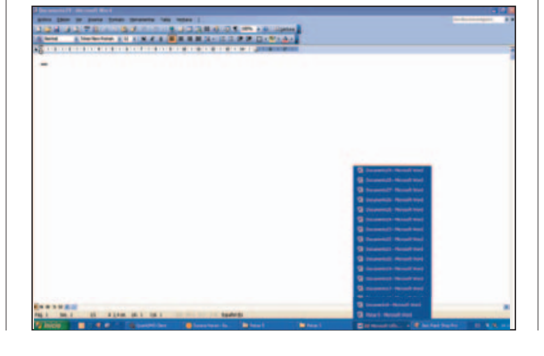


Si queremos evitar este molesto mensaje, a sabiendas que siempre se puede restaurar el archivo desde la Papelera, pulsamos sobre ella con el botón derecho del ratón y seleccionamos *Propiedades*. Allí deshabilitamos la casilla *Mostrar cuadro de diálogo para confirmar eliminación* de forma que no nos interrumpirán el proceso de borrado. A partir de ahora cuando eliminemos un archivo el sistema no nos preguntará si queremos enviarlo a la Papelera de reciclaje, lo hará directamente.

WORD

Salto entre ventanas

Cuando trabajamos con varios documentos de Word al mismo tiempo corremos el riesgo de volvernos locos para localizarlos. Ten en cuenta que la lista de documentos recientes admite un total de nueve y sería muy tedioso tener que abrirla desde el menú Archivo cada vez que deseamos acceder a cualquiera de ellos. Por suerte, contamos con un atajo de teclado que nos permite saltar directamente entre uno y otro documento abierto. Para ello presiona «Ctrl + F6», verás cómo se realiza el salto al texto siguiente y así sucesivamente. Una vez que has comprobado el ciclo total de documentos, te resultará más fácil desplazarte entre ellos. Por otro lado, si pulsas al mismo tiempo las teclas «Mayús + Ctrl + F6», comprobarás que el orden de rotación de documentos se realiza de atrás para delante.



WINDOWS XP

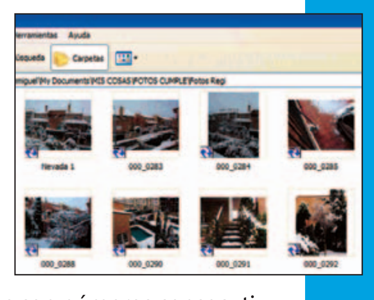
Iconos no deseados del Escritorio

En ocasiones, es conveniente poner cierto orden a nuestro Escritorio, pues podemos vernos con multitud de iconos que no siempre nos resultan útiles y lo único que hacen es que la búsqueda del que queremos suponga un engorro. Sitúate en cualquier parte del Escritorio y selecciona *Propiedades/Escritorio/Personalizar escritorio*. Aunque podemos efectuar esta tarea manualmente, es posible ejecutar de forma directa el asistente para proceder a la limpieza del Escritorio desde el botón *Limpiar escritorio ahora* (parte inferior de la ventana). A continuación, marca el botón *Siguiente* y selecciona los iconos que vas a suprimir. Para cerrar el asistente haz clic en los apartados *Siguiente* y *Finalizar*.

FOTOGRAFÍA DIGITAL

Renombrar tus fotos

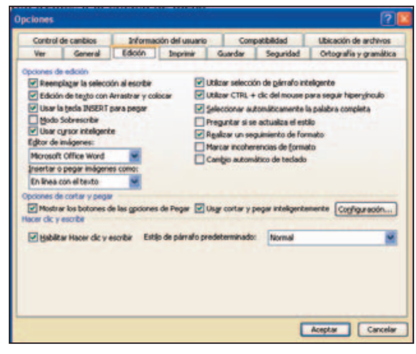
En el caso de que tengas un conjunto de imágenes en una carpeta, cada una con un nombre distinto, puede que quieras renombrarlas con el mismo nombre. Esto también ocurrirá cuando descarguemos nuestras fotos de una cámara digital ya que normalmente estos dispositivos suelen nombrar las fotos con números consecutivos. Aunque existen programas que se encargan de renombrar imágenes, Windows incluye su propia herramienta. Para ello, selecciona las imágenes que vayas a renombrar desde el Explorador de Windows. Haz clic con el botón derecho del ratón y selecciona el campo *Cambiar nombre*. A continuación, escribe en la caja emergente el nombre que vas a dar a la secuencia completa de archivos, por ejemplo *Cumpleaños*, y presiona la tecla «Intro». Windows dará a cada archivo el mismo nombre bajo una secuencia numérica similar a esta: *Cumpleaños (1).jpg*, *Cumpleaños (2).jpg* y así sucesivamente.



WORD

Otro uso de «Insert»

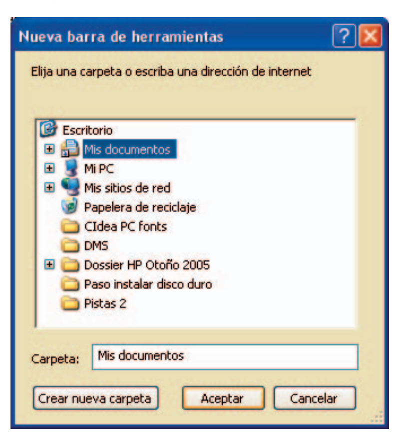
La tecla «Insert» puede convertirse a veces en un auténtico engorro. Por ejemplo cuando tecleamos deprisa mirando a un documento o al propio teclado en vez de la pantalla, y accidentalmente pulsamos sobre dicha tecla. A partir de ese momento, todo lo que tecleemos irá borrando el texto existente y puede que no nos percatemos hasta que volvamos a fijar la vista sobre el monitor. Si te ha sucedido alguna vez esta pequeña desgracia, hay una característica oculta de Word que permite cambiar la función original de la tecla «Insert». Dirígete a *Herramientas/Opciones* y selecciona la pestaña *Edición*. Activa la casilla *Usar la tecla Insert para pegar* y pulsa en *Aceptar*. Ahora, cada vez que presiones la tecla «Insert», los contenidos del Portapapeles se añadirán al documento justo en la posición que marca el cursor.



WINDOWS XP

Personaliza tu barra de herramientas

Puedes crearte tus propias barras de herramientas personalizadas partiendo de cero utilizando una carpeta que contenga accesos directos y archivos. Por ejemplo, puedes aglutinar accesos directos en una carpeta que se llame «Utilidades». Haz clic con el botón derecho del ratón sobre la barra de tareas y selecciona *Barras de herramientas*.

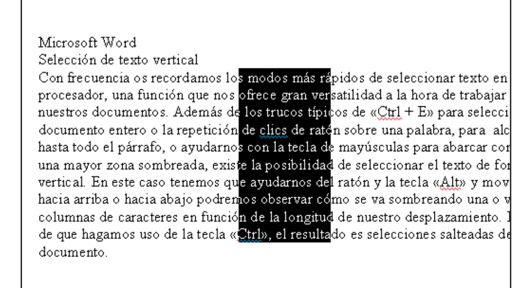


Elige ahora *Nueva barra de herramientas*. Navega hasta la carpeta requerida y haz clic en *Aceptar*. Por defecto tu nueva barra será situada dentro del menú emergente de las *Barras de herramientas*, pero puede ser manipulada como cualquiera otra de ellas. La idea es tener a mano todos los recursos que pueden ser requeridos de forma inmediata sin tener que perder tiempo en abrir y cerrar carpetas.

MICROSOFT WORD

Selección de texto vertical

Existen varios modos de seleccionar texto en el procesador de textos de Microsoft, una función que nos ofrece gran versatilidad a la hora de trabajar con nuestros documentos.



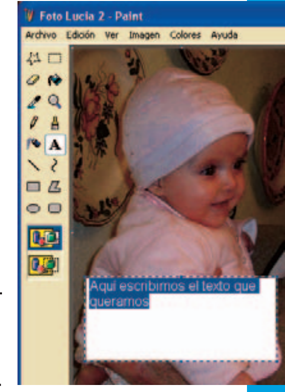
Microsoft Word
Selección de texto vertical
Con frecuencia os recordamos los modos más rápidos de seleccionar texto en
procesador, una función que nos ofrece gran versatilidad a la hora de trabajar
nuestros documentos. Además de los trucos típicos de «Ctrl + E» para selecci
documento entero o la repetición de clics de ratón sobre una palabra, para alc
hasta todo el párrafo, o ayudarnos con la tecla de mayúsculas para abarcar con
una mayor zona sombreada, existe la posibilidad de seleccionar el texto de for
vertical. En este caso tenemos que ayudarnos del ratón y la tecla «Alt» y mov
hacia arriba o hacia abajo podremos observar cómo se va sombreando una o v
columnas de caracteres en función de la longitud de nuestro desplazamiento. I
de que hagamos uso de la tecla «Ctrl», el resultado es selecciones salteadas de
documento.

Además de los trucos típicos de «Ctrl + E» para seleccionar el documento entero o la repetición de clics de ratón sobre una palabra para alcanzar hasta todo el párrafo o ayudarnos con la tecla de mayúsculas para abarcar con el ratón una mayor zona sombreada, existe la posibilidad de seleccionar el texto de forma vertical. En este caso tenemos que ayudarnos del ratón y la tecla «Alt» y moviéndonos hacia arriba o hacia abajo podremos observar cómo se va sombreando una o varias columnas de caracteres en función de la longitud de nuestro desplazamiento. En el caso de que hagamos uso de la tecla «Ctrl», el resultado es selecciones salteadas dentro de un documento. Muy práctico si queremos seleccionar columnas.

MICROSOFT PAINT

Añade texto a tus fotos

Tanto Paint, integrado en Windows, como Paint.Net, que podemos descargar de forma gratuita desde Internet (*www.eecs.wsu.edu/paint.net*) nos permiten introducir textos en nuestras fotos. Paint nos deja colocar un cuadro con fondo blanco encima de la foto, pero podemos ajustar el color del texto. Para ello, pinchamos sobre la *A* de la barra de herramientas y hacemos el cuadro con el cursor, luego sólo queda escribir lo que queramos dentro y cambiar la fuente o el tamaño si lo deseamos. Por otro lado, Paint.Net nos ofrece un fondo transparente con el fin de que el texto quede integrado totalmente con la imagen. Seleccionamos la herramienta de texto y elegimos un color. Movemos el cursor a cualquier punto de la imagen y empezamos a escribir nuestro texto. Es posible modificar el tamaño del texto y el tipo de letra en Paint.Net y en Paint.



WINDOWS XP

Cambia el diseño del cursor

¿Te has cansado de ver al cursor de tu ratón representado con una flecha? Tal vez haya llegado el momento de cambiarlo. El propio sistema operativo nos ofrece esta opción poniéndonos a nuestro alcance un buen número de esquemas que engloban a su vez diversos punteros temáticos entre los que encontramos *Dinosaurios*, *Manos*… Dirígete a *Inicio/Panel de control/Mouse* (Vista clásica) con esto se nos abrirá la ventana de *Propiedades de Mouse*, en la que marcaremos la pestaña *Punteros*. Dentro de la sección *Esquema* encontramos un campo desplegable en el que elegiremos el esquema que más nos guste. Ahora marcaremos el icono para cada acción definida por Windows. Podemos aplicarlo o bien dejarlo como predeterminado.

Cámara y acción

Te mostramos cómo convertir un vídeo doméstico en un pequeño corto que podrás compartir con tus contactos.

La mayoría de las cámaras digitales disponen de una función de grabación de vídeo raramente utilizada. La calidad de los videoclips no puede compararse a la conseguida por un dispositivo dedicado, sin embargo esta función es excelente para realizar una breve toma en movimiento y enviar por correo electrónico a nuestra familia y amigos.

A lo largo de este reportaje te mostramos cómo deshacerte de todos tus vídeoclips más aburridos, transformándolos en películas de cierta calidad utilizando la aplicación incluida en Windows XP, Movie Maker.

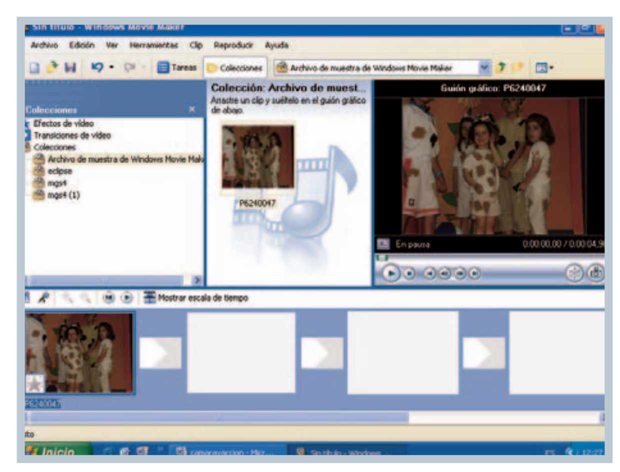
El comienzo

El primer paso va a ser localizar Movie Maker en nuestro **disco duro**. Nos dirigimos a *Inicio* y seleccionamos *Todos los programas* para a continuación pinchar en *Windows Movie Maker*. En caso de que no aparezca en la lista de programas, volvemos a *Inicio*, elegimos *Todos los programas* y echamos un vistazo a la carpeta *Accesorios*. Si todo esto falla, pulsamos en el botón *Buscar*, a continuación *Todos los archivos* y carpetas e introducimos *movie maker* en la caja de texto.

Si la función de búsqueda no localiza el archivo, quizá Movie Maker no esté instalado. En ese caso podemos descargar el Service Pack 2 que además ofrece características adicionales así como excelentes beneficios en el apartado de seguridad. Para ello, accedemos a *www.windowsupdate.com*, aunque no

La hora del *show*

Movie Maker es una aplicación gratuita, muy sencilla de utilizar que se convierte en una excelente alternativa para dar los primeros pasos en edición de vídeo sin tener que desembolsar dinero en un software más avanzado.
Si lo que nos interesa es crear sencillos vídeos domésticos que podamos enviar a nuestra familia y amigos, todo lo que necesitamos es una cámara digital y Movie Maker. Sólo queda aportar nuestras inspiraciones más creativas para conseguir una obra maestra.



▲ **Windows Movie Maker cuenta con cuatro paneles que nos permiten llevar a cabo todo el proceso de edición.**

debemos olvidar crear una copia de seguridad de los documentos más importantes así como un punto de restauración antes de instalarlo.

La ventana principal

La pantalla de bienvenida de Movie Maker está dividida en cuatro áreas distintas, incluye además una barra de herramientas que contiene los botones que nos ayudarán a controlar las funciones de otras ventanas. El panel izquierdo muestra tanto las *Tareas* como las *Colecciones*, pudiendo cambiar la vista a través de los botones de la barra de herramientas principal. La vista *Tareas* nos permite agregar un fotograma o sonido, aplicar efectos así como acceder a los archivos de ayuda. Por su parte la vista *Colecciones* presenta archivos, efectos y transiciones para su utilización en cualquier proyecto.

El panel central proporciona una previsualización de los videoclips o efectos con los que estamos trabajando. El panel de la derecha es una versión reducida de Windows Media Player.

El último panel se sitúa en la parte inferior de la ventana y exhibe los fotogramas a modo de *Guión gráfico*, incluyendo distintas **vistas previas** que nos permiten identificar cada uno de los videoclips. Las diferentes partes del fotograma pueden copiarse desde el panel *Colecciones* al *Guión gráfico* y llevarlas a través de la película. También pueden insertarse transiciones y efectos a través del panel *Colecciones*.

Para comprobar los distintos tipos de efectos que ofrece, pinchamos en el botón *Colecciones* y a continuación sobre *Transiciones de vídeo* donde hacemos doble clic para seleccionar una transición. Ahora observamos la ventana de previsualización situada a la derecha.

La vista *Tareas*, a la que accedemos pulsando en el botón *Tareas* de la barra de herramientas, expone las distintas operaciones que podemos aplicar a nuestra película. Cambiamos entre las distintas vistas, pinchando en el botón relevante de la barra de herramientas.

Preparar el fotograma

Los archivos de vídeo pueden importarse tanto a través de cámaras digitales como de videocámaras. La mayoría de estas últimas cuenta con un conector **FireWire** o un puerto **USB 2** para poder conectar el dispositivo al ordenador (el nombre de Sony para FireWire es iLink).

En este caso, utilizamos un modelo de Sony de 2 **megapíxeles**, CyberShot U30, para capturar el vídeo. Incluso con un fotograma de baja calidad, es posible conseguir una divertida película para enviar a nuestros amigos.

Para comenzar, conectamos nuestra cámara al ordenador con el cable correspondiente. La CyberS-

Transiciones



▲ **Movie Maker ofrece una extensa selección de Transiciones de vídeo.**

Las transiciones son efectos especiales utilizados entre escenas. Para añadir una transición, simplemente la arrastramos desde el panel central hasta una de las cajas azules situadas entre cada una de las escenas. A diferencia de los *Efectos de vídeo*, únicamente podemos utilizar una transición al mismo tiempo.

Todo lo que queda va a ser proporcionar la narración y la música de fondo. Pinchamos en el icono representado por un micrófono en el panel inferior, de modo que aparecerá un asistente que nos facilitará la tarea de grabar nuestra voz en la película. Así necesitaremos tener un micrófono instalado en nuestro ordenador.

La música de fondo puede importarse con la ayuda del botón *Tareas*. Pinchamos en él y a continuación en *Importar audio o música*. Navegamos hasta el archivo deseado y pinchamos para seleccionarlo. Una vez importado, arrastramos el archivo de audio hasta la *Escala de tiempo* y acortamos su longitud utilizando los mismos métodos que para cortar videoclips.

Es posible agregar más de un archivo de audio, de modo que se reproduzcan distintas melodías entre escenas. El nivel de sonido del audio y el vídeo importado puede modificarse haciendo clic en el botón *Establecer niveles de audio*, que podemos encontrar a la izquierda del panel inferior.

Para guardar la película ya terminada, pinchamos en *Archivo/Guardar proyecto como*. De esta forma, es posible abrir el proyecto y guardarlo en distintos formatos más tarde. Muy útil, por ejemplo, si queremos enviar una película por correo electrónico en un archivo de tamaño reducido y contamos con un archivo más grande para reproducirlo en nuestro PC.

El modo más sencillo de realizar esto va a ser pinchar en botón *Tareas* de la barra de herramientas y a continuación en *Finalizar película*. Contamos con un gran número de opciones para guardar el proyecto como una película. Si queremos enviarla a varios de nuestros contactos, Movie Maker nos guía durante todo el proceso, pero tendremos que tener una cuenta dedicada para utilizar esta función. Otras opciones incluyen guardar el proyecto en un tamaño más adecuado para reproducir en un PC o enviarlo a través de correo electrónico, al igual que para almacenar la versión final en un CD. Pinchamos en la opción que queremos y Movie Maker hará el resto.

Este mes, consigue tu PC Actual



PC Práctico
Curso avanzado de Office
Cómo evitar el phishing
Crea un DVD de imágenes
Instala un sistema de videovigilancia
Lleva tus vídeos a todas partes
Mejora la usabilidad de tu web
Monta tu propio blog
Windows Live a tu medida



Comparativas
Impresoras láser color barat
Gestores de información perso
Programas de edición de víd
Teléfonos móviles 3

Álbumes de fotografía digital



Cómo hacer «streaming» de vídeo y audio

Revista PC Actual + DVD Doble 8 GIGAS

Sólo 5,95€



Protege tus datos personales
Stegamos Security Suite 7.1.6 (*)
Álbumes de fotografía digital
Ability Photoalbum (*)
Crea y presenta tus diseños
Canvas 8 (*)
Realiza copias de seguridad
WinBackup 1.86
Envía y recibe mails encriptados
Secured eMail Home 2.2 (*)
Gestor multimedia
VCOM Media Easy Epress 4.01

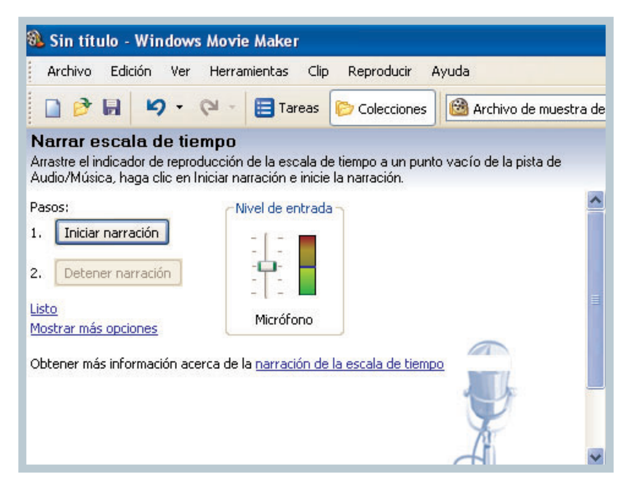
ESPECIAL
Kit de seguridad: Tu PC a salvo de intrusos

LINUX
Ubuntu 6.04 Dapper Drake Flight CD2

y además Trabaja con la base de datos de Microsoft
Curso Multimedia Access



Más de 8 GIGAS con programas imprescindibles para tu ordenador



▲ **La aplicación gratuita de edición de vídeo ofrece la posibilidad de agregar nuestra propia voz a la película.**

hot aparece como una unidad USB en el ordenador, por lo que navegar hasta ella resulta muy sencillo. En nuestro ejemplo, hemos localizado los archivos de vídeo en la **tarjeta de memoria** y los hemos copiado a una carpeta del disco duro.

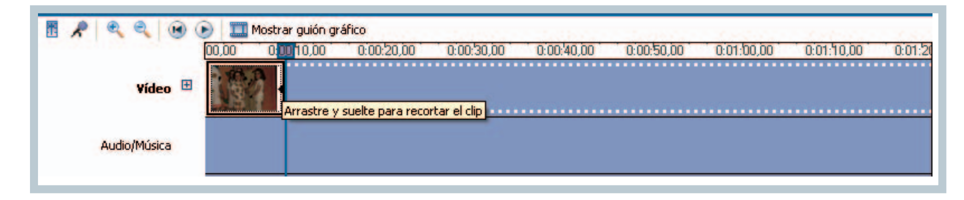
El siguiente paso va a ser abrir Movie Maker. En el menú *Archivo* elegimos *Importar en colecciones*. Nos desplazamos hasta la carpeta específica. Es posible seleccionar más de un archivo a la vez manteniendo la tecla «Ctrl» pulsada y pinchando en cada videoclip antes de pulsar en *Importar*.

Para capturar el vídeo directamente desde la videocámara, la conectamos al ordenador a través del cable USB o FireWire. El PC reconocerá el nuevo hardware y Movie Maker lanzará un **asistente** que nos ayudará a transferir el vídeo.

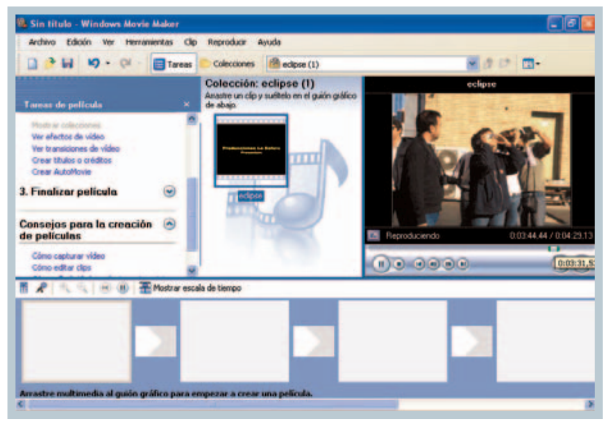
El proceso de edición

Seleccionamos una película en el panel *Colecciones* situado a la izquierda de la pantalla. Así se mostrará en el panel central el primer *frame* del videoclip seleccionado. Pinchamos sobre él y lo arrastramos al *Guión gráfico*. Repetimos el proceso con cada uno de los videoclips que queremos incluir. Estos se irán colocando en el *Guión gráfico* donde el orden puede cambiarse en cualquier momento.

Es muy sencillo eliminar los *frames* que no queramos a través de la *Escala de tiempo*. Ésta muestra los



▲ **Recortamos el videoclip arrastrándolo y soltándolo en la Escala de tiempo.**



▲ **L a ventana de previsualización nos permite comprobar el resultado tras realizar la edición de vídeo.**

mismos videoclips con la particularidad de que informa sobre su longitud. Para cortar un clip, pinchamos en la *Escala de tiempo*, lo reproducimos en el panel de previsualización y detenemos la reproducción en el punto que queramos cortar. A continuación utilizamos los botones de *Fotograma anterior* y *Fotograma siguiente* en la ventana de previsualización para precisar el lugar exacto. Desplazamos el puntero del ratón sobre la *Escala de tiempo* hasta que se convierta en una doble flecha. Ahora es posible modificar la longitud de éste, arrastrando esta flecha.

Una vez que los videoclips se han cortado, volvemos a la vista *Guión gráfico* para comenzar a agregar los efectos y transiciones. Observamos que entre cada clip hay unas pequeñas cajas azules que es donde se han soltado las transiciones. En la esquina inferior izquierda de cada clip también podemos visualizar una caja que contiene una estrella que indica la posición de los efectos añadidos.

Contamos con un gran número de efectos de vídeo que cambiarán completamente el aspecto de nuestra película. Es posible iluminar los fotogramas oscuros, pueden rotarse los videoclips así como reducir su velocidad de reproducción. Además nos permite combinar más de un efecto en un mismo videoclip.

Para hacer uso de los efectos de vídeo, los seleccionamos desde el panel de control para a continuación arrastrarlos al lugar deseado. Vamos probando con los distintos efectos que ofrece; en caso de no estar conforme con el resultado, elegimos la opción *Deshacer* del menú *Edición*.

Si queremos editar los efectos de vídeo, pinchamos con el botón derecho del ratón sobre el videoclip en cuestión y seleccionamos la opción *Efectos de vídeo*. Ahora podemos agregar, eliminar y cambiar el orden de los efectos desde la ventana que aparece.

Atajos de teclado

Abrir proyecto	Ctrl + O
Guardar archivo de película	Ctrl + P
Capturar vídeo	Ctrl + R
Importar en colecciones	Ctrl + I
Limpiar escala de tiempo	Ctrl + Supr
Guión gráfico	Ctrl + T
Agregar a escala de tiempo	Ctrl + D
Combinar	Ctrl + M

Glosario

Asistente: Una ventana de ayuda diseñada para guiarnos, paso a paso, para llevar a cabo las acciones más complejas.

Disco duro: Una unidad de alta capacidad utilizada para almacenar tanto aplicaciones como archivos.

FireWire: Un enlace muy rápido entre nuestro PC y otros dispositivos como las videocámaras digitales.

Megapíxel: Una medida que nos ofrece el nivel de detalle proporcionado por nuestra cámara digital. Un megapíxel corresponde a un millón de píxeles.

Tarjeta de memoria: Un dispositivo utilizado para almacenar datos. A menudo es usado como un medio de almacenamiento portátil.

USB 2: El sucesor del USB 1.1 es un estándar que permite conectar de forma sencilla y rápida los periféricos externos a nuestro ordenador.

Vista previa: Una imagen pequeña que nos ofrece una previsualización de una mucho más grande.

Y si sólo te interesa la revista

2,50€ Más de 80 productos analizados

año XVII | febrero 2006 | nº 183 | blog.pc-actual.com | www.pc-actual.com

PC actual

personal computing

11 tarjetas gráficas a examen

Todo sobre la TV de Alta Definición HD

Los portátiles más potentes

Nuevos Intel Centrino Duo
Pantalla de 15"
1 Gbyte de memoria DDR2
Regrabadora DVD 4X Doble Capa
NVIDIA GeForce Go 7400
Disco duro 100 Gbytes
WiFi 802.11a/b/g
Bluetooth 2.0

A fondo: Microsoft Explorer 7

PC Práctico
Curso avanzado de Office
Cómo evitar el phishing
Crea un DVD de imágenes
Instala un sistema de videovigilancia
Lleva tus vídeos a todas partes
Mejora la usabilidad de tu web
Monta tu propio blog
Windows Live a tu medida

Comparativas
Impresoras láser color baratas
Gestores de información personal
Programas de edición de vídeo
Teléfonos móviles 3G

Álbumes de fotografía digital

Cómo hacer «streaming» de vídeo y audio

8 424094 900015 00183

Consíguela por

Sólo 2,50€
No incluye DVD

La mejor información al mejor precio

Todos los meses en tu quiosco habitual





Valoraciones

Nuestros sellos de Recomendado y Buena Compra son los galardones que otorgamos a los productos por la calidad demostrada en nuestras pruebas. Obtiene el sello de recomendado un producto cuando recibe la valoración de 8. Buena compra se aplica en dos circunstancias: cuando la valoración alcanza altas cotas y su precio sea alto o bien cuando, sin obtener gran nota en valoración, se trate de un producto muy asequible e interesante por su funcionalidad.

Productos analizados...

WinZip 10	Software compresión	67
LG LW20-34DB	Portátil	68
GigaWorks ProGamer G500	Altavoces	69
Norton Antivirus 2006	Seguridad	70
Kodak Easyshare V550	Cámara digital	70
Canon Pixma IP5200	Impresora	72
Dead or Alive 4	Ocio/Lucha	73



MEDIA CENTER »

Fujitsu Siemens Scaleo E

La firma alemana comercializa un equipo Media Center cuyas virtudes se centran en su diseño, conectividad y un rendimiento más que aceptable.

A pesar de que los usuarios demandan equipos Media Center en formato mini torre, así lo revelan estudios que nos han facilitado fabricantes de este sector, algunas compañías de primera línea siguen apostando por la línea de salón. Fujistu Siemens es uno de ellos y nos ha presentado un producto realmente vistoso con prestaciones más que aceptables, así lo demuestran los 3.961 puntos en el índice PCMark2004, algo por encima de la media en los productos de este tipo analizados en nuestro Laboratorio. Respecto al diseño, el frontal ofrece un acabado y diseño propio de la marca que representa, ofreciendo la sensación de encontrarnos ante un producto de alta calidad. Además, se agradece la inclusión de serie de dos sintonizadoras de TV pero, sobre todo, la enorme cantidad de posibles conexiones que se ofrecen tanto para vídeo como para audio. En el campo de la imagen, destaca por encima de todo la disponibilidad de dos euroconectores (uno para TV y otro auxiliar) que le convierten en un equipo que podemos conectar sin problemas a cualquier televisor, sea del tipo que sea. Además, integra salidas directas RCA para sonido 7.1, así como DVI. Esta última nos permite aprovechar la calidad de la mayoría de las pantallas de plasma o TV LCD que cuentan con esta conexión. La integración de este tipo de entrada de vídeo es cada vez más importante, en especial con la llegada de la alta definición y los soportes HD DVD o **Blu-ray**, con capacidad para 30-45 Gbytes. En el frontal también encontramos los botones de control de las funciones del Media Center, así como conexiones tan útiles como una S-Vídeo de entrada (para cámaras, consolas, etc.). La integración de conexiones en la parte frontal es otro de los puntos que en los Media Center está cada vez más presente.

En definitiva, se trata de un producto con una configuración completa y eficaz en el que destaca la conectividad de audio/vídeo y la integración de dos sintonizadoras, aspecto fundamental si queremos grabar de televisión un canal y ver otro. Su trabajo silencioso es otro de los aspectos que hay que tener en cuenta, ya que al fin y al cabo, se trata de un producto que vamos a instalar en el salón, no es agradable estar escuchando un zumbido continuamente mientras vemos la «tele» o escuchamos música. Por el contrario, echamos en falta la integración de una controladora inalámbrica aunque su adquisición es barata y su instalación sencilla.

Computer !dea RECOMENDADO

Ficha técnica

Características
Pentium 4 630 (3 GHz), 1 Gbyte de RAM DDR-400, disco duro de 250 Gbytes SATA, regrabadora doble capa DVD+/-RW y dos sintonizadoras Hauppauge Win TV Dual con FM, Euroconector, DVI, S-Vídeo, D-Sub 15. Red Ethernet. Audio 7.1 RCA, SP/DIF y óptica.

Valoración **8,2**

Fabricante: Fujitsu Siemens
Teléfono: 902 118 218
www.fujitsu-siemens.es



ALMACENAMIENTO »

Netgear SC101

Una interesante plataforma de almacenamiento en red en el que los usuarios domésticos pueden almacenar su discografía y videoteca.

Si por algo se vienen distinguiendo los equipos de esta firma es por su elevada calidad, sencillez de puesta en marcha y alta fiabilidad. En este caso, el producto en cuestión además de cumplir con estas cualidades nos ha parecido realmente ingenioso. Y no por el hecho de poner un disco duro en red (algo que existe hace ya mucho en diferentes formas y plataformas); la novedad es que cualquier usuario doméstico con unos conocimientos mínimos puede montar su propio servidor SAN (*Storage Area Network)* en apenas unos minutos.

En cualquier caso, la central de almacenamiento (nombre que le ha dado Netgear) se suministra con dos ubicaciones para la instalación de unidades de disco duro de 3,5 pulgadas e interfaz **EIDE**. De esta forma, podemos beneficiarnos de un precio de compra más asequible y, más adelante, comprar e instalar los discos duros que realmente necesitemos. Así, es posible instalar una sola unidad o dos, pudiendo manejar ambas como un sistema en espejo que duplica la información para ofrecer la máxima seguridad de nuestros datos. La instalación hardware es tan simple como la del software. Gracias a un asistente, basta conectar el SC-101 a nuestra red para que la aplicación incluida detecte su presencia e inicie el proceso de configuración de la máquina y el dispositivo. A partir de aquí, aparecerá una nueva letra de unidad en nuestro explorador donde volcaremos toda la información que deseemos. Además, contamos con una utilidad para copia de seguridad en tiempo real que permite duplicar la información de los directorios que indiquemos.

Eduardo Sánchez

Ficha técnica

Características
Dispositivo SAN para disponer de un sistema de almacenamiento en red. Enfocado a usuarios residenciales o entornos de profesionales que trabajen en casa. Conectividad: Ethernet RJ-45 10/100 Mbps. Protocolo TCP/IP. Soporta DHCP. Requiere Windows 2000 (SP4), Windows XP (SP1/2) o Windows 2003 Server.

Valoración 7,2

Contacto: Netgear
Teléfono: 93 344 32 04
www.netgear.es

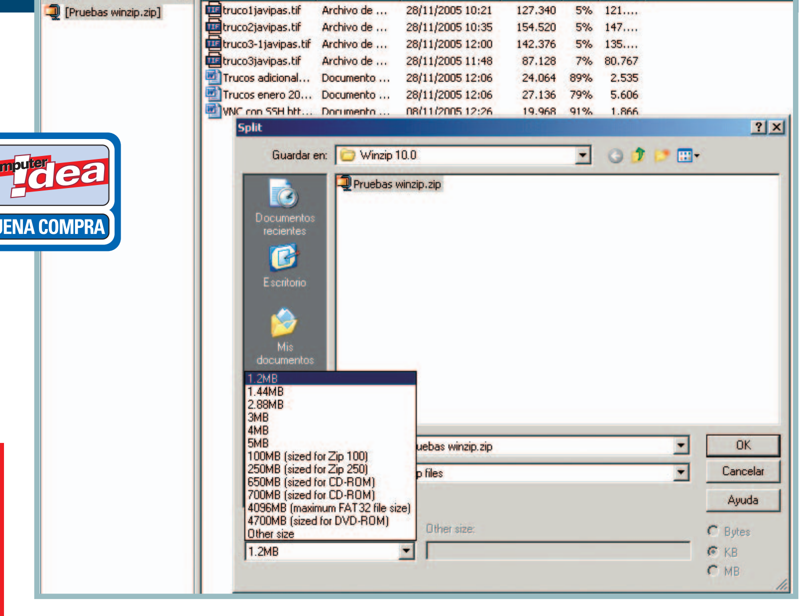
145€

SOFTWARE DE COMPRESIÓN »

WinZip 10

El software de compresión de datos se actualiza a la décima versión con algunas mejoras interesantes.

Computer Idea BUENA COMPRA



Aunque ya podemos encontrar multitud de compresores de datos en el mercado, la abrumadora presencia de WinZip lo ha convertido en el más exitoso de los existentes actualmente. Así, aunque existen alternativas que comprimen o descomprimen más y mejor (con más velocidad), su presencia en el mercado le ha convertido en un estándar de facto, de los pocos que no tiene Microsoft todavía. La última revisión de WinZip posibilita nuevas funciones que se añaden a un programa que en el resto de características es idéntico a anteriores versiones. Se ha mejorado sensiblemente el algoritmo de compresión y se ha añadido una vista en forma de Explorador de archivos, que simplificará el trabajo para aquellos acostumbrados a lidiar con la forma de funcionamiento de Windows. Además, se ha añadido una útil mejora para poder dividir «en el acto» ficheros ZIP en varios subarchivos. Así, no sólo será posible pasar el resultado a disco duro sino prepararlo para su copia a disquetes, CD-ROM e incluso DVD para compresiones realmente grandes. Por lo que toca a la edición Pro, las mejoras son más reseñables y numerosas, sobre todo en las tareas relacionadas o relativas a copias de seguridad, ya que nos permite automatizarlas, entre otras tareas. Entre ellas se incluyen las opciones de «subir» datos a un **servidor FTP** o compresiones programadas.

Javier Pastor Nóbrega



Ficha técnica

Características
Compresión y descompresión de archivos. Compresión y extracción de ZIP y extracción de TAR, GZ y CAB. No soporta ficheros ARJ, LHA, LZH, RAR ni ACE.

Valoración 7,9

Desarollador: Winzip
www.winzip.com

29,95 dólares (Vía web)



Glosario

Blu-ray: También conocido por BD o Blu-ray Disc, es un formato de disco óptico de nueva generación de 12 cm de diámetro (igual que el CD y el DVD) para vídeo de alta definición y almacenamiento de datos de alta densidad. De hecho, compite por convertirse en el estándar de medios ópticos sucesor del DVD. Su rival es el HD-DVD. El disco Blu-ray hace uso de un láser de color violeta de 405 nanómetros, a diferencia del DVD, que usa un láser de color rojo de 650 nanómetros. Esto permite grabar más información en un disco del mismo tamaño.

EIDE: originalmente IDE, es la denominación que recibe la interfaz más empleada actualmente en los PCs domésticos y cada vez más en aquellos ordenadores de altas prestaciones para la conexión de discos duros. En torno a esta interfaz han surgido una serie de estándares conocidos, de forma genérica, como estándares ATA.

RMS: *Root Mean Square*. Medida de potencia de salida de un amplificador o de potencia soportada por unos altavoces. Realmente la potencia máxima o picos capaces de entregar un amplificador son mayores que la potencia RMS, pero no lo hacen de forma continuada. Esta es una de las razones por las que es fácil encontrar altavoces cuya información técnica reza una potencia mayor de la real.

Servidor FTP: *File Transfer Protocol*. Se trata de un servidor que permite el intercambio de archivos entre dos ordenadores conectados a Internet. Los usuarios que se conecten a un servidor de este tipo pueden obtener una copia de la información que hay en ese servidor y del mismo modo pueden depositar una copia de la información que tengan almacenada en su disco duro.

THX: Además de tratarse de la primera película que dirigió George Lucas, es un estándar de sonido de alta calidad utilizado en las salas de cine y en los entornos domésticos bajo la licencia del propio Lucas.

PORTÁTIL »

LG LW20-34DB

Un ultraligero bien construido y de fantástica relación coste/prestaciones.

La disparidad de precios de los ordenadores portátiles no tiene su origen primordialmente en la mayor o menor competencia de los componentes que lo integran. Aunque la solvencia de estos elementos influye en el coste final de estas máquinas, son las favorecidas por unas dimensiones y un peso reducidos las de precio más elevado, aun a costa casi siempre de incidir negativamente en las prestaciones. Curiosamente, el portátil de la surcoreana LG que nos ocupa parece haber sido concebido expresamente para derribar esta creencia generalizada. Y es que no sólo presume de una configuración de primera línea, un acabado a la altura de las mejores propuestas de su género y un binomio peso/tamaño muy favorable, si no también de un precio sensiblemente inferior al de sus rivales.

Lo primero que nos llamó la atención del LW20 fue su excelente acabado, materializado en unos mecanizados impecables a la altura de las mejores propuestas niponas, lo que revela con rotundidad que el perfeccionismo industrial surcoreano se encuentra a la altura del japonés. El robusto anclaje de la pantalla remata con éxito un apartado esencial en un dispositivo concebido para ser transportado con frecuencia y susceptible, por tanto, de recibir golpes.

Por otra parte, su configuración nos parece muy acertada, no en vano incorpora uno de los microprocesadores Pentium M más rápidos, 512 Mbytes de memoria DDR2, un solvente *chipset* de la propia Intel y un disco duro de 60 Gbytes. La conjunción de estos elementos ha permitido a este portátil arrojar índices elevados en nuestras pruebas con PCMark05 y SiSoft Sandra 2005, lo que garantiza una solvencia apreciable a la hora de ejecutar aplicaciones ofimáticas, navegar en Internet y gestionar el correo electrónico. No obstante, es evidente que de haber incorporado 1 Gbyte de memoria principal estas tareas podrían haber sido acometidas aun con mayor soltura y, sobre todo, la máquina estaría mejor preparada para acoger Windows Vista, la próxima revisión del popular sistema operativo que Microsoft lanzará en el próximo mes de octubre.



La elevada calidad de la pantalla TFT panorámica integrada está fuera de toda duda gracias a su notable contraste, amplio ángulo de visión y elevada resolución. Si además consideramos la incorporación de un extenso paquete de software (Norton 2006, Nero 6, PowerDVD 5.0, etc.) y una autonomía que en nuestras pruebas ha superado las tres horas, no es de extrañar que nos veamos obligados a calificarlo como uno de los portátiles más equilibrados de cuantos hemos analizado en nuestro Laboratorio. Y, además, a un precio muy atractivo.

Juan Carlos López Revilla

Ficha técnica

Características
Microprocesador: Intel Pentium M 760 a 2 GHz, chipset: Intel 915PM, memoria principal: 512 Mbytes DDR2 a 533 MHz, capacidad disco duro: 60 Gbytes, pantalla TFT: 12,1 pulgadas WXGA (1.280 x 800), procesador gráfico: Intel GMA900 de 64 Mbytes, controladora WiFi: Intel Pro/Wireless 2200BG, lector de tarjetas: XD, SD, MMC, MS y MS PRO, dimensiones 300 x 208,5 x 29,6 mm.

Valoración 8,3

Fabricante: LG Electronics
Teléfono: 902 500 234
www.lge.es

1.599€



ALTAVOCES »

Creative GigaWorks ProGamer G500

Sistema de altavoces con el objetivo de satisfacer a los más jugones y exigentes.

Aunque, lógicamente, este tipo de altavoces puede ser empleado para diferentes funciones, no sólo para animar nuestros videojuegos, Creative los engloba en el entorno de los *gamers* exigentes, aquellos que prestan atención no solamente al apartado visual sino también al sonoro. Una de las características que destacan de este sistema es que no es necesario aumentar demasiado su volumen para disfrutar plenamente sino que, al contrario de lo que ocurre con otros fabricantes, reducir el volumen no implica pérdida de elementos audibles. Este detalle se pone de manifiesto en los graves emitidos por el subwoofer que, gracias a la tecnología Twin Flared DynaPorts, permite dispersar el sonido de forma uniforme por toda la sala, además de reducir considerablemente molestos zumbidos. Cada uno de los satélites es capaz de suministrar 35 vatios reales (**RMS**), algo que en este caso no significa aumento del volumen sino de calidad. De la misma forma que el subwoofer, estos elementos incorporan la tecnología Flared DynaPorts que distribuye con mayor eficacia los sonidos medios y se compenetra a la perfección con la certificación **THX**.

El diseño es otro de los factores que brillan con luz propia en este sistema. Aun estando enfocados a entornos para jugadores, goza de una sobriedad y elegancia superior a la de anteriores modelos de la firma. El único inconveniente que le vemos es el tamaño del *subwoofer*, algunos usuarios no podrán meterlo debajo de la mesa.



Ficha técnica

Características
Tecnología 5.1, frecuencia teórica de 35 Hz a 20 KHz, potencia RMS: 130 vatios del subwoofer + 36 vatios por satélite (5), relación señal/ruido teórica de 85 dB.

Valoración 7,8

Fabricante: Creative Labs
Teléfono: Creative Labs
http://es.creative.europe.com

299€

TECLADO Y RATÓN »

Logitech Cordless Desktop MX 5000 Laser

Teclado ergonómico, cómodo y atractivo que elimina los molestos cables de nuestro escritorio.

Se trata de un periférico de entrada pese a que también luce su nueva condición de periférico de salida. Tanto en el teclado, por medio de una pantalla monocromomática, como en el ratón, por medio de varios LEDs, el usuario recibe información visual de algunas funciones del PC y del estado de los propios dispositivos. El ratón cuenta con la nueva tecnología láser, hasta 20 veces más precisa que la óptica y con la posibilidad de actuar sobre un mayor número de superficies. Dispone de cinco botones añadidos a los tres estándar y el *scroll*. Además, cualquiera de ellos puede ser programado con una función distinta. Una de las cosas que más se agradecen de este periférico es que en el momento en que no estemos moviéndolo automáticamente entrará en un modo de suspensión para no consumir batería. De esta forma, si se nos olvida ponerlo sobre la base de carga no tendremos el problema de encontrárnoslo descargado. Asimismo, el conjunto de diodos luminosos del propio ratón nos informará en todo momento del estado de la batería. En lo referente al teclado, no sólo es ergonómicamente de lo mejor que hemos probado sino que además es silencioso, funcional y ofrece novedades destacables. Lo primero es el display de la parte superior, en el que veremos variada información (por ejemplo las pistas de audio que escuchemos, fecha, hora y temperatura o la llegada de un *e-mail*). Por supuesto no faltan las ya típicas teclas de función programables pero lo más novedoso son los controles multimedia de superficie táctil situados a la izquierda. Su tacto y uso están reñidos con la posibilidad de rozarlos mientras se escribe (aunque se pueden desactivar). El problema, su precio, demasiado caro para un simple juego de teclado y ratón.

Ficha técnica

Características
Raton: tecnología láser, LEDs informativos de batería, ocho botones y *scroll* vertical y horizontal. Teclado: teclas programables, función calculadora, botones de función con doble acción, controles multimedia táctiles, incluye una pantalla monocromo informativa. Compatible con Media Center, se alimenta con cuatro pilas tipo AA.

Valoración 6,9

Fabricante: Logitech
Teléfono: 91 375 33 68
www.logitech.es

169€



CÁMARA DIGITAL »

Kodak Easyshare V550

Diseño elegante y posibilidades de control manual para los usuarios más exigentes.





La mayoría de las cámaras de Kodak, y en concreto la serie V, son cámaras compactas y se caracterizan por ofrecer un mayor control en el modo manual y en el modo vídeo. Aunque esto mejora mucho las posibilidades que tiene el usuario a su disposición, no debemos olvidar que son cámaras de fotos orientadas al mercado de consumo, y es en fotos de interiores donde dan los mejores resultados, limitándose en el caso del vídeo a hacer capturas «aceptables».

En el caso de la V550, el sensor es de cinco megapíxeles y el zoom óptico un Schneider-Kreuznach C-Variogon de 3 X (36-108 mm). Tiene una gran pantalla luminosa TFT de 2,5 pulgadas que facilita la composición y cabe en el bolsillo de la camisa.

El manejo es muy sencillo, contando con 19 modos de escena predefinidos que tendremos que usar incluso para hacer macro (5 cm). Tras unos días de manejo echamos en falta algunas funciones como un balance de blancos para días nublados, y agradecemos otras como el aviso de desenfoque que evita que nos pasen desapercibidas estas fotografías.

Un detalle que sacará de quicio a más de uno es que cada vez que se apaga la cámara, retoma algunos ajustes por defecto, olvidando si habíamos cambiado el modo de flash, la zona de enfoque, el balance de blancos o cualquier otra cosa. La calidad de las capturas es más que aceptable, alcanzado un nivel de definición muy alto a pesar de tener ajustado un valor de compresión JPEG inferior al máximo, lo que redunda en una pérdida de calidad. Este ajuste permite que en una sola tarjeta SD de 1 Gbyte podamos almacenar entre 500 y 600 fotografías de 5 megapíxeles.

Ficha técnica

Características
5 megapíxeles, píxeles efectivos: 2.576 x 1.932, zoom óptico: 3x, zoom digital: 4x, distancia focal: 36-108 mm, tamaño LCD: 2,5 pulgadas, medio de almacenamiento: SD, MMC, dimensiones: 94 x 56 x 22 mm, peso: 160 g.

Valoración 7,9

Fabricante: Kodak
Teléfono: 91 626 71 00
www.kodak.es

299€

SEGURIDAD »

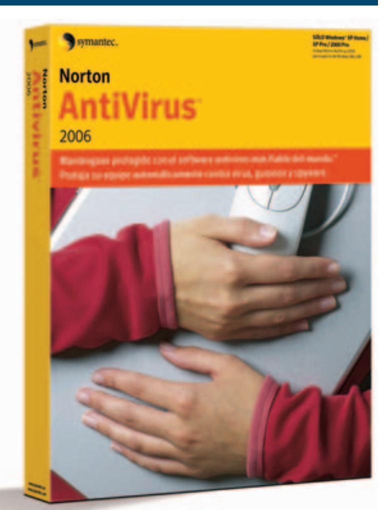
Norton Antivirus 2006

La nueva versión de antivirus de Symantec mantiene dos características «marca de la casa», claridad en la interfaz y demanda de recursos.

Después de analizar en números pasados los distintos antivirus que han salido en el mes de enero, hemos recibido la última versión del número uno en ventas a nivel mundial, Norton Antivirus 2006. Se trata de un producto exclusivamente diseñado para Windows 2000 Professional con SP3 o superior y Windows XP, en ambas versiones, con SP2. Aquellos usuarios que utilicen algún sistema operativo de Microsoft anterior, deben dirigirse a la web de Symantec para optar por una versión anterior con la lista de firmas de virus actualizada.

Una vez instalado el software, procedemos a la actualización de firmas y de las aplicaciones *antispyware* y *adware*, dos de las novedades que se incluyen en esta versión del antivirus. Una vez accedemos a la interfaz principal, apreciamos una simplicidad en ella que nos recuerda a las versiones anteriores. En la parte superior izquierda se encuentran los botones *Norton Protection Center* y *Norton Antivirus*, por medio de los cuales accederemos a todas las opciones de esta aplicación. Para saber en qué estado se encuentra nuestro PC: nivel de protección antispyware, protección contra gusanos y el análisis del *e-mail*, pulsaremos en el botón *Estado* una vez hemos seleccionado *Norton Antivirus*. Cada una de estas opciones está representada con un enlace a la configuración y ejecución de estas acciones, lo que simplifica más el funcionamiento. Respecto a la eficiencia, hemos utilizado la web *http://vx.netlux.org/vl.php* en la que encontramos una colección extensa de virus que hemos utilizado como pruebas. Los resultados han sido excelentes.





Ficha técnica

Características
Requisitos del sistema: Procesador a 300 MHz o superior, 256 Mbytes de RAM, 150 Mbytes de espacio en disco, actualizaciones automáticas y configurables, soporte para clientes de correo POP y SMTP, compatible con servicios de mensajería AOL, Yahoo! y MSN Messenger.

Valoración 7,7

Fabricante: Symantec
Teléfono: 901 01 09 61
www.symantec.es

Actualización: 39,95 €
Descarga: 44,99 €

49,95 (caja)

PERIFÉRICO DE ENTRADA »

APC Biometric Mouse Password Manager

Para fanáticos de la seguridad y para aquellos que quieran mantener sus archivos plenamente protegidos APC ofrece este ratón un tanto especial.

Es normal que nuestro PC sea utilizado por varias personas, que cada una utilice una configuración determinada y que todas posean documentos que no quieran compartir con el resto de usuarios. Sobre esta base, APC nos presenta este ratón óptico con características peculiares, dado que sobre su superficie encontramos un sensor de huellas dactilares por radio frecuencia que nos ayudará a administrar y gestionar todo tipo de perfiles para hasta 20 usuarios diferentes.

Principalmente lo que nos ofrece este ratón, junto con su software, es un gestor de contraseñas avanzado, dado que sólo utilizaremos una general para cada uno de los sitios que visitemos y aplicaciones que utilicemos. Esto se consigue de manera bastante sencilla, una vez instalado OmniPass, seguimos los diferentes pasos que se nos mostrarán en el asistente. Aquí introduciremos dicha contraseña general que se asociará a los lugares que requieran identificación. Posteriormente se nos pedirá que introduzcamos nuestra huella dactilar, que inmediatamente se asociará a nuestro perfil, y la configuración habrá terminado. Con la huella indicamos qué persona es la que va a iniciar sesión, con lo que todas las contraseñas que nos hemos preocupado de enseñarle se cargarán automáticamente. Otro aspecto importante que nos ofrece es la posibilidad de cifrar nuestros archivos, simplemente con un clic de ratón la accesibilidad a ellos quedará únicamente posibilitada mediante nuestro dedo.

En cuanto a las características físicas del ratón propiamente dicho se mantienen en la línea de otros fabricantes, quizá algo más incómodo, pero debemos tener en cuenta que la inclusión del lector hace que su aspecto y manejo resulte algo tosco. En cualquier caso, el precio no se ha visto incrementado por la inclusión del lector de huellas dactilares si lo comparamos con productos de otros fabricantes.

Ficha técnica

Características
Ratón óptico con lector de huellas biométrico. Gestor de contraseñas y usuarios integrado. Compatible con Windows 98 SE/ME/2000/XP. USB.

Valoración 7,2

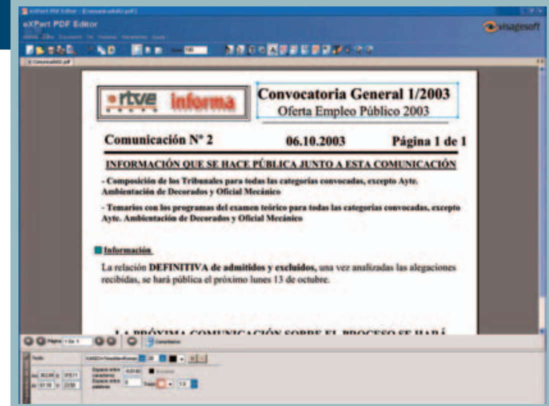
Fabricante: APC
Teléfono: 91 761 65 00
www.apc.com

59,99€

EDITOR PDF »

eXPert PDF 4 pro

Una nueva versión renovada de este mítico software que nos proporciona la posibilidad de ver, editar y retocar cualquier archivo PDF.



Con un nuevo diseño de interfaz que recuerda a Office 2003, visagesoft nos ha presentado un programa realmente imprescindible en cualquier oficina y cada vez más en el hogar. La manipulación y visionado de documentos en formato PDF es muy utilizada, y esta herramienta parece creada para que cualquier usuario, ya sea novel o experimentado, pueda crear o editar sin demasiados clics de ratón cualquier archivo en este formato.

Como se puede ver según arrancamos el programa por primera vez, nos vamos a encontrar con simples menús de configuración y con algunas opciones imprescindibles para su correcta utilización. El paquete en sí consta de dos módulos claramente diferenciados. El primero de ellos es el que denominan PDF Editor, con el que vamos a poder modificar el contenido de cualquier archivo en PDF (hasta las imágenes que contenga) con apenas media docena de botones que encontramos en la barra de herramientas. PDF Creator es el nombre que recibe el otro módulo y donde encontramos mayor complicación. El uso es más o menos igual que en la parte de edición, sobre todo a la hora de crear marcas de agua para nuestro documento, para el resto simplemente iremos añadiendo los marcadores o archivos que queramos añadir al archivo ajustando nuestras pequeñas preferencias.

El programa no acaba aquí, además tenemos la posibilidad de realizar otras funciones. Por ejemplo, una vez instalado se integra inmediatamente en Word y Excel con unos sencillos iconos situados en la parte superior de la ventana o, a la par, vamos a poder convertir cualquier documento en archivo de imagen con una pulsación de ratón.

Ficha técnica

Características
Conversión, edición y visualización de archivos PDF. Requisitos mínimos: Microsoft Windows 98 SE/ME/2000/X., Procesador Pentium II a 400 MHz, 128 Mbytes de RAM. 30 Mbytes de espacio libre en disco.

Valoración 7,3

Fabricante: Avanquest Ibérica
Teléfono: 91 630 70 45
www.avanquest.es

49,95€

IMPRESORA »



Canon Pixma IP5200

Calidad de impresión y velocidad.

Este modelo fotográfico de inyección de tinta, caracterizado por su calidad y alto rendimiento, se dirige a un usuario avanzado, el cual valorará su excelente versatilidad al proporcionar imágenes fotográficas muy definidas. Asimismo no debemos pasar por alto su atractivo diseño y su facilidad de uso, características que hacen que la Pixma IP5200 sea un producto muy deseable también por parte de quienes demandan una calidad fotográfica alta y una velocidad de impresión suficientemente elevada.

En lo que respecta a su resolución, podremos obtener imágenes ampliables a 9.600 x 2.400 ppp. Se trata de una cifra más que suficiente para imprimir las fotografías que hemos tomado a un tamaño A4. Entre las funciones más prácticas que la impresora integra apuntamos la posibilidad de realizar impresiones a doble cara, una característica que permitirá que ahorremos papel en el caso de realizar impresiones de texto.

Ficha técnica

444 x 309 x 160 mm, USB 2.0, capacidad de bandeja de entrada para 150 hojas, conexión directa con cámara y compatibilidad con Windows 98/Me/2000/XP, Mac OS.

Valoración 7,9

Fabricante: Canon
Teléfono: 901 301 301
www.canon.es

215,34€

CÁMARA DIGITAL »

Pentax Optio S6

Pese a sus reducidas dimensiones, este modelo conjuga un sensor CCD de gran calidad con una pantalla LCD que no pasará desapercibida.

En su diseño ultraplano y compacto, Pentax ha incorporado a esta cámara un sensor CCD que integra más de 6 millones de píxeles y una increíble pantalla con una diagonal de 2,5 pulgadas. Si a esto le sumamos la sencillez de uso, tenemos una cámara para cualquier tipo de usuario.

El modelo, con una rápida activación, combina un zoom óptico de 3 aumentos con otro digital de 4x. Además podremos aprovechar la ventaja que supone disfrutar de una selección de modos de escenas predefinidos, bastante amplia. Esta característica permitirá que la Optio S6 se adapte a cualquier tipo de captura, desde paisajes a primeros planos muy rápidamente. Los píxeles efectivos que facilita alcanzan una resolución de 2.816 x 2.122 ppp. En lo que respecta al medio de almacenamiento, la cámara emplea tarjetas de tipo SD, cada vez más extendidas.

Cabe destacar su modo de grabación de vídeo en formato DivX con estabilizador digital de imágenes incorporado.



Ficha técnica

84 x 54 x 19mm, 156 gramos, 6 megapíxeles, LCD de 2,5 pulgadas y zoom óptico de 3x, zoom digital de 4x.

Valoración 7,4

Fabricante: Pentax
Teléfono: 902 361 487
www.pentax.com

259€

Otras características reseñables son la incorporación de una conexión USB 2.0, el conector PictBridge (las impresiones que realicemos no requerirán que utilicemos el ordenador) y el corrector para el molesto efecto ojos rojos.

ARCADE »

Star Wars: Battlefront II

Los incondicionales de la saga no verán defraudadas sus expectativas con esta segunda entrega.

Aunque las novedades de la continuación de SW: Battlefront no son muy numerosas, sí resultan lo suficientemente atractivas como para captar la atención de los seguidores de la obra de George Lucas. Ahora podrás controlar a algunos de sus personajes más emblemáticos como Los Jedis, cuya aparición queda justificada en momentos y circunstancias puntuales. Asimismo, sobresalen las batallas espaciales. Y es que por tierra o por espacio, se recrean las contiendas que tienen lugar en los episodios de la gran pantalla, con la diferencia de que ahora «nos enfrentaremos» a más situaciones y misiones.

El título, pese a mantener su característico modo *multiplayer*, pone en esta ocasión especial énfasis en el juego en solitario a través de tres propuestas. La más importante es *Campaña*, que sirve de excusa para meternos en la piel de un soldado de la División 501 que luchará en las Guerras Clon y cuya evolución le llevará a formar parte del Ejército Imperial. Mientras, si con el modo *Conquista Galáctica* moveremos nuestras tropas por un tablero de mesa galáctica antes de la batalla, con la *Acción instantánea* saltaremos directamente a cualquier batalla con distintas modalidades de juego.

A nivel técnico, se aprecia una mejora en modelos y texturas. El audio mantiene la calidad a la que John Williams nos tiene acostumbrados y que invita a sumergirnos en la historia.



Ficha técnica

P4 a 1,5 GHz, 256 Mbytes de RAM, tarjeta gráfica de 64 Mbytes compatible con DirectX 9.0c, 4,3 Gbytes de disco duro libre y lector de DVD-ROM.

Valoración 8,3

Distribuidor: Activision
Teléfono: 91 490 15 80
www.swbattlefront2.com

49,95€

IMPRESORA »



Smart Label Printer 430

Impresión de etiquetas.

En el caso de que nos veamos en la obligación de imprimir etiquetas con una impresora A4 convencional, los problemas que pueden surgir son innumerables. Si este caso se da a menudo, lo mejor que podemos hacer es adquirir una impresora especializada como la de Seiko. Una de las principales ventajas que ofrece este dispositivo es que gracias a la tecnología térmica que utiliza no resulta necesaria la sustitución de consumibles como cartuchos de tinta. Asimismo, el uso de esta tecnología logra que la impresora sea extremadamente silenciosa y bastante rápida, ya que emplea entre ocho y diez segundos en generar cada etiqueta impresa con una calidad bastante aceptable. Por si fuera poco, las etiquetas pueden incluir fuentes, gráficos y códigos de barras. A pesar de todas estas bondades, su precio sigue siendo algo elevado para tratarse de una simple impresora de etiquetas. En cualquier caso, se trata de un producto recomendable para aquellos que necesiten imprimir etiquetas de forma mecánica, para sobres, envíos, etc.

Ficha técnica

Resolución máxima: 203 x 203 ppp, tamaño máximo etiquetas de 54 mm, dimensiones: 16,8 x 11,4 x 19 cm (AlxAnxFon), peso: 500 gramos.

Valoración 6,3

Fabricante: Seiko
Distribuidor: Misco
Teléfono: 91 843 50 00
www.siibusinessproducts.com

149€

LUCHA »

Dead or Alive 4

Team Ninja vuelve a la carga con un juego de excelente factura para la última de Microsoft.



La espera ha merecido la pena, pues supera con creces la expectación creada entorno al último juego de Tecmo. Entrando en el juego, su apartado gráfico se puede considerar una evolución lógica de su antecesor, percibiendo mejoras notables en las texturas y nivel de detalle de los personajes. No obstante, su punto fuerte son los escenarios: mucho más profundos y con cantidad de elementos susceptibles de ser rotos o que influirán en el desarrollo de la lucha.



La jugabilidad se ha mejorado con un nutrido número de golpes y contraataques que habrá que aprenderse para ganar a la CPU. Algunos personajes superan el centenar de movimientos, lo que supone un amplio catálogo de golpes y acciones que repercuten directamente en la dificultad del juego.

Finalmente tiene una mención de honor el apartado *on-line*. Incluye varios modos de juego como Kumite, Torneo o Supervivencia, permitiendo la creación de nuestra propia sala desde la que organizar combates. Además de aumentar nuestro grado de experiencia ganaremos puntos Zack que canjearemos en una tienda virtual por mejoras para nuestro personaje virtual y para nuestra sala dojo.

DOA4 deja muy buen sabor de boca tanto por sus impresionantes escenarios como por lo espectacular de sus combates.

Ficha técnica

El modo *on-line* ofrece una de las mejores bazas actuales (si no la mejor) en un juego de lucha. Amplio contenido para desbloquear.

Valoración 8,2

Fabricante: Microsoft
Teléfono: 902 197 198
www.xbox.com/es-es

59,95€

ALMACENAMIENTO/REPRODUCTOR MP3 »

Transcend T.sonic 310

Bajo el diseño original de este dispositivo, encontramos una llave USB 2.0 que funciona, además, como reproductor musical.

Dos de los productos que más demanda tienen en el mercado informático son los reproductores de música digital y las soluciones de almacenamiento como las llaves USB, debido a lo cómodo que resulta llevar a cualquier lugar la información que manejamos. Pues bien, la propuesta de Transcend integra las prestaciones de una llave USB y un MP3. Con capacidad de 1 Gbyte, daremos cabida a imágenes, documentos y ficheros WMA y MP3.

Para utilizarlo como reproductor, lo cargaremos en el PC con la ayuda del cable USB suministrado. Así, cuando el *led* pase de rojo a verde sabremos que la batería se ha cargado en su totalidad, pudiéndolo utilizar unas 18 horas. Aunque la calidad sonora resulta aceptable, el manejo del *touchpad* táctil podría haberse mejorado tanto a la hora de subir/bajar el volumen como avanzar/retroceder de canción, aunque todo será cuestión de acostumbrarse a su manejo. En este último caso es recomendable activar el botón en forma de candado para evitar un salto entre los temas al más mínimo descuido. La ausencia de una pantalla LCD impide conocer y localizar de una manera sencilla el tema que queremos escuchar.



Ficha técnica

85.5 x 23.8 x 12 mm, 29 gramos, USB 2.0 MP3 y WMA, *plug and play*. Dispositivo de arranque y elaboración de documentos privados accesibles mediante una contraseña.

Valoración 6,7

Fabricante: Transcend
Teléfono: +31 01029 88500
www.transcend.nl

99€

De la misma pasta

Ante un enemigo poderoso puedes retirarte o unirte a él. Creative ha optado por lo segundo.

La evolución natural de los reproductores MP3 de hace unos años tiene como resultado los reproductores multimedia actuales. Sin embargo, dentro de este segmento de productos conviene diferenciar algunas cosas para no llamarse a engaño. Por un lado están lo que podemos definir como reproductores de vídeo portátil, cuyo objetivo es integrarse con nuestra TV y trabajar con ellos sin la necesidad de contar con un PC. Su mayor virtud es su conectividad, ya que nos permite capturar vídeo o audio desde una fuente externa. Por supuesto, reproducen todo tipo de formatos tanto de audio como de vídeo y el tamaño de la pantalla es de casi cuatro pulgadas como término medio. Por otro lado, y en este grupo se incluyen los dos productos aquí analizados, están aquellos cuyo objetivo se centra en la movilidad y aunque ofrecen soporte para la visualización de vídeo e imágenes, se utilizan mayoritariamente para reproducir música y esporádicamente visualizar alguna foto. Muy poca gente está dispuesta a ver una película en una pantalla de 2,5 pulgadas. En este frente a frente hemos seleccionado dos productos muy parejos, gemelos según algunos, en el que los fabricantes han puesto sus esfuerzos en la facilidad de uso y en el diseño.

El gemelo

Los directores de Creative parecen tener claro el viejo refrán de «si no puedes con el enemigo, únete a él». Dicho y hecho, si colocamos juntos el iPod y el Vision:M parecen hermanos. Pero en lo que a funcionalidad se refiere podemos encontrar algunas diferencias. En primer lugar, el dispositivo de Creative integra un sintonizador de FM, todo un acierto, a pesar de que estamos en la era digital, la radio es un elemento de comunicación indispensable hoy en día, y además consume menos batería que la reproducción desde el disco duro. Como podemos observar en la tabla adjunta, la variedad de formatos soportados (foto, audio y vídeo) es muy amplia, lo que nos permite trabajar casi con cualquier tipo de fuente. El software que integra el fabricante, además de las aplicaciones propias de Creative, navegador y administrador de discos extraíbles, es Windows Media Player 10. La interacción con el PC no desmerece nada a la de su competidor y en algunos casos, como a los usuarios de WMP, les resultará incluso más sencilla. A la hora de transferir nuestra colección de música al reproductor multimedia, ofrece más opciones el administrador de Creative que el iTunes de Apple. En especial a la hora de cambiar de formato de archivo, aunque también hay que decir que para reproducir y acceder a comprar cualquier título del amplísimo catálogo de la tienda *on-line*, iTunes es único.



Sobre la funcionalidad, hemos encontrado pros y contras. Respecto a los primeros, no hay duda, el software que integra es versátil y sencillo, la integración con WMP10 es total, lo que facilita algunas operaciones que por ejemplo, iTunes necesita más pasos para realizar. La calidad de la reproducción, tanto de audio como de vídeo, es sobresaliente. Al igual que su competidor, tenemos que adquirir cables y conectores adicionales para poder trabajar con él y con la TV de forma directa sin tener que recurrir al PC.



CREATIVE VISION ZEN:M

Fabricante	Creative Labs
Precio	349 euros
Teléfono	n.d.
Web	http://es.europe.creative.com
Características	
Tamaño (mm)	62 x 19 x 104 mm
Peso (g)	166
Capacidad disco duro (Gbytes)	30 Gbytes
Tipo de pantalla	LCD
Tamaño de pantalla	2,5 pulgadas
Profundidad de color	262.000 colores
Resolución de pantalla	320 x 240
Formatos de imagen	JPEG, BMP, TIFF, PNG y GIF
Formatos de vídeo	WMV, MPEG 1/2/4, Motion JPEG, DivX y Xvid
Formatos de audio	MP3, WMA, Audio CD, WAV
Sintonización FM	Sí
USB 2.0	Vía adaptador
Firewire	No
Entradas/Salidas integradas	Auriculares, entrada propietaria adaptador
Compatibilidad NTSC/PAL	Sí
Autonomía Duración (horas)	14 horas de audio o 4 de vídeo
Auriculares estéreo	Sí
Base	Adaptador corriente y USB
Funda	Sí
Cables	Adaptador de sincronización y cable miniB-USB
Valoración	**7,9**

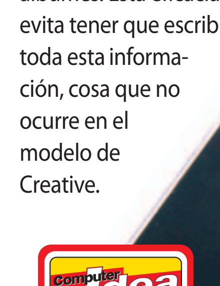
Un lujo para los ojos

Apple cada vez mejor, este iPod es bueno, bonito y barato.

A pesar de tratarse de un nuevo modelo el iPod Vídeo tiene el mismo diseño que el resto de la gama. Líneas suaves y redondeadas pero sin olvidar la funcionalidad. El sistema de la «rueda del iPod», uno de los hallazgos más rentables de este sector, es a nuestro juicio mucho más sencillo y práctico que el utilizado por su contrincante. En este caso nos encontramos con la ausencia total de botones salvo el selector central y los integrados en la propia rueda. Respecto al software, como es natural, Apple nos proporciona iTunes, la herramienta ideal para reproducir y comprar cualquier tema que podamos encontrar en la tienda *on- line* de la compañía de la manzana. Sin embargo, no es este un aspecto en el que la aplicación de Apple sea un elemento diferenciador respecto al de Creative, es más, en algunos detalles, el software que nos proporciona Creative es más claro y versátil y además podemos servirnos de Windows Media Player si así lo deseamos. Respecto a las características, el modelo que nos ocupa es el de 60 Gbytes, lo que significa que podemos almacenar hasta 150 horas de vídeo, la videoteca media de un aficionado. Si hacemos el cálculo en temas musicales alcanzamos la nada despreciable cifra de 15.000 canciones, que poca gente lo llenará. Si queremos aprovechar todas las posibilidades de este producto, debemos adquirir el *kit* de conexión AV, casi 100 euros. Éste nos permitirá conectar el iPod al DVD o a la TV y grabar sus contenidos, el gasto merece la pena.

Un detalle que nos ha llamado poderosamente la atención es la eficacia en el acceso a la base de datos ODBC de la que iTunes se descarga tanto título como artistas y álbumes. Esta eficacia nos evita tener que escribir toda esta información, cosa que no ocurre en el modelo de Creative.





Otra de las características que hay que destacar de este nuevo iPod es el alto nivel de personalización y la integración de un ecualizador con 20 ajustes predefinidos en función del tipo de música que reproduzcamos. Ofrece soporte para salida de TV en formato PAL o NTSC y además barato, el modelo de 30 Gbytes tan sólo cuesta 319 euros y 429 el modelo de 60 Gbytes.

Conclusiones

A la hora de decidir qué producto es mejor que el otro, nos hemos encontrado en una disyuntiva realmente complicada de resolver. Ante dos productos tan parecidos hemos tenido presente el precio, el producto de Apple se llevaría el gato al agua en el caso de ser ambos de 30 Gbytes, y a nuestro juicio, los 80 euros de diferencia entre el Vision:M y el iPod de 60 Gbytes merece la pena pagarlos. Otro de los factores a tener en cuenta es la funcionalidad, en este punto la famosa rueda del iPod es muy superior al sistema de Creative. En lo que se refiere al software, la cosa anda bastante pareja aunque si hubiese que elegir, el que suscribe se ha encontrado más cómodo con la forma de trabajar del software de Creative, en especial por su integración con Windows Media Player 10 y la versatilidad del Administrador de Discos Externos. Respecto a la reproducción de audio y vídeo, ambos ofrecen una cobertura similar en la que a formatos soportados se refiere. La calidad de la pantalla es superior en el caso de Creative, así como la calidad de los auriculares. El modelo de Creative integra sintonizador de radio, pero no nos ha parecido una razón lo suficientemente poderosa como para decantar la balanza a favor suyo, aunque se merece el logo de buena compra porque se trata de un excelente dispositivo. El ganador a los puntos, el iPod.

Fernando Reinlein

APPLE IPOD VÍDEO

Apple	Fabricante
429 euros	Precio
900 150 503	Teléfono
www.apple.es	Web
	Características
61 x 11 x 104 mm	Tamaño (mm)
157	Peso (g)
60 Gbytes	Capacidad disco duro (Gbytes)
LCD	Tipo de pantalla
2,5 pulgadas	Tamaño de pantalla
65.000 colores	Profundidad de color
320 x 240	Resolución de pantalla
JPEG, TIFF, BMP, GIF y PNG	Formatos de imagen
MPEG 4, H.264, AAC LC, .mov, .mp4, .m4v	Formatos de vídeo
ACC, MP3, Audio CD, WAV y AIFF	Formatos de audio
No	Sintonización FM
Sí	USB 2.0
No	Firewire
Auriculares y entrada propietaria	Entradas/Salidas integradas
Sí	Compatibilidad NTSC/PAL
20 horas de audio, 3 horas de vídeo	Autonomía Duración (horas)
Sí	Auriculares estéreo
Opcional	Base
Sí	Funda
Cable de sincronización USB	Cables
8	Valoración



linea.directa@computeridea.net

La respuesta a... los problemas de tu PC

Nuestro Laboratorio está a tu disposición para resolver cualquier tipo de problema relacionado con la informática.

Glosario

DHCP: (*Dynamic Host Configuration Protocol*) Utilizando DHCP, nuestra máquina podrá conseguir automáticamente su dirección IP. Si nos conectamos directamente a Internet, conseguiremos nuestra IP a través del servidor DHCP, pero si disponemos de una red doméstica, será nuestro *router* el que actúe como servidor DHCP. Esta dirección puede cambiar cada vez que nos conectemos a la Red.

FAT32: (*File Allocation Table*) Es la nueva versión de FAT16 que permite particiones máximas de 2 Tbytes (terabyte=1.024 Gbytes) y reduce el tamaño de los archivos al mínimo requerido. Se trata del sistema de almacenamiento de archivos utilizado por la familia de sistemas operativos Windows 9x. Es un sistema inestable y poco seguro. Por el contrario, los sistemas operativos orientados a una red, Windows NT, 2000 y XP, cuentan con el sistema NTFS, más seguro en todos los aspectos.

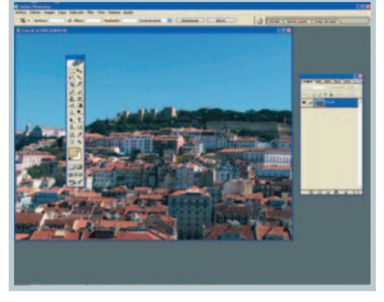
JPEG: (*Joint Photographic Experts Group*) Algoritmo de compresión de imágenes con pérdida. La extensión de los archivos con este formato es *.jpg*. Formato de archivos de imagen utilizado por las cámaras digitales y en los diseños de páginas web. Emplea compresión con pérdida, pero el usuario puede decidir el nivel.

Formato RAW

Soy aficionado a la fotografía digital pero a nivel usuario. Me han comentado que si quiero sacar partido a las imágenes, en especial si quiero retocarlas con un editor fotográfico, debo adquirir una cámara que sea compatible con el formato RAW para luego poder trabajar con la imagen mejor y de forma más profunda. Si esto es cierto, me gustaría saber exactamente qué es el formato RAW y qué ventajas me supone.

Luís Menéndez

Las cámaras digitales profesionales utilizan el formato RAW en lugar de JPEG o TIF. En algunos casos los dos o los tres. Los archivos RAW contienen datos desde que tomamos la imagen, por lo que no perdemos ningún detalle al guardarla. Cuando almacenamos una imagen en JPEG, la cámara no solamente la comprime, sino que selecciona las configuraciones para el balance de blancos, la saturación del color, el contraste y el enfoque. Por el contrario, al guardarla en RAW, todas las configuraciones se almacenan en el archivo RAW aunque no son aplicadas a la imagen. Este último proceso se realiza directamente en el editor de imágenes. De este modo, los archivos RAW deberán descargarse en un ordenador antes de hacer uso de ellos (los archivos JPEG pueden imprimirse, publicarse en la web, etc., sin antes procesarse). Los archivos RAW ofrecen un mayor control que el formato JPEG, la configuración puede previsualizarse en un editor de imágenes y sacar el mayor

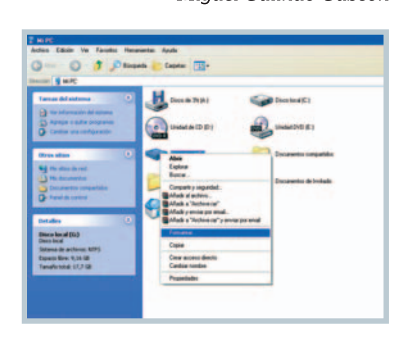


partido utilizando sólo el ratón o el teclado. Además, las configuraciones son mucho más precisas. Por otra parte, la mayoría de las cámaras soportan una profundidad de color de 12 o 14 bits por canal en el caso de los archivos RAW, que contrastan con los 8 bits en JPEG. Otra de las ventajas que nos ofrece es la posibilidad utilizar diferentes algoritmos de compresión RGB, no solamente el utilizado por la cámara. ■

Formatear con XP

Me gustaría que me explicaseis de forma sencilla cómo formatear el PC con Windows XP Professional. Hace mucho tiempo que intento realizar esta operación y me es imposible. Lo he intentado de todas las formas que me dicen y no funciona, espero vuestra respuesta pronto.

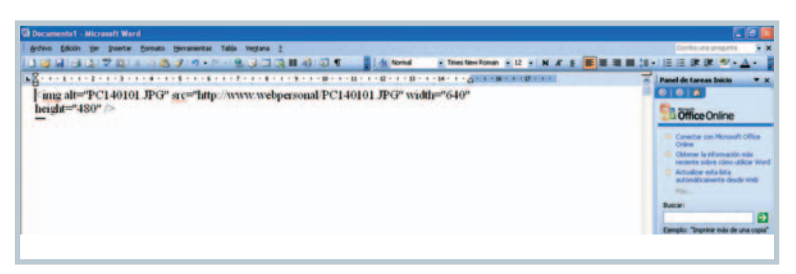
Miguel Galindo Gascón



A la hora de formatear con Windows XP Professional, debemos distinguir entre formatear aquella unidad de disco en la que está instalado el sistema operativo y formatear cualquier otra, ya sea un disco duro, partición o unidad de disco externa. En el segundo caso, la forma de hacerlo es seleccionando esa unidad en cuestión con el botón derecho del ratón y elegir la opción *Formatear*. En este punto nos aparecerá una ventana en pantalla en la que especificaremos el formato de archivo que vamos a otorgar a esa unidad de almacenamiento, **FAT32** o NTFS. Lo normal, si tenemos instalado Windows XP, es que optemos por NTFS, formato mucho más estable y seguro. Si, por le contrario, queremos formatear la unidad de almacenamiento en la que está instalado el sistema operativo, necesitamos el CD-ROM de instalación de Windows XP. En este caso procederíamos a reinstalar el sistema operativo desde cero, para ello es recomendable que indiquemos en la BIOS que el sistema arranque desde la unidad de CD-ROM o DVD e instalar el sistema nuevamente.

Subir imágenes a la web

Tengo una web personal que he diseñado en HTML «a pelo». Apenas tengo conocimientos de informática pero siguiendo los apuntes de un amigo, he conseguido hacer algunas cosillas aunque el objetivo que tengo es poder «colgar» los diferentes álbumes de fotos en mi página web. El problema que me he encontrado hasta



▲ Para subir imágenes a la web hay que limitar sus proporciones.

ahora, además de mis dificultades por ausencia de conocimientos, es que las imágenes son muy grandes y me dan problemas a la hora de subirlas. Me gustaría que me explicaseis cuál es el proceso más adecuado para ello.

Silvia Martínez

A la hora de subir imágenes a una página web debemos tener en cuenta un aspecto fundamental, el tamaño de las mismas. La mayoría de las cámaras guardan las imágenes en formato JPG o TIF, aunque si las retocamos, el segundo formato es el más apropiado si las vamos a imprimir. Otro formato muy utilizado, que además ocupa muy poco espacio, es el GIF (y cada vez más PNG). El modo de subirlas es incrustando en el código fuente del sitio HTML utilizando la etiqueta <img src="path/filename.jpg">. A diferencia de las etiquetas normales (por ejemplo <p> o <h1>), la etiqueta <img> no necesita una etiqueta de cierre </img>. Cuando se carga la foto con un navegador, automáticamente se despliega en el tamaño en el que ha sido guardada la fotografía. Pero esto sólo ocurre después de que la foto ha sido cargada por completo. Si hay varias fotos en la página, el navegador ajustará cada capa nueva con la carga de cada foto. Como resultado, el sitio no se carga con continuidad y tiende a guardar cada foto con el tamaño adecuado desde el principio. Por ejemplo: la etiqueta <img src="myphoto.jpg" width="750" height="500"> dice al navegador desde el principio que la foto tiene que abrirse a 750 píxeles de ancho y 500 píxeles de alto. Aunque una vez que le cojas el truquillo, este sistema es sencillo y rápido, puedes servirte de aplicaciones como Frontpage para realizar esta operación mucho más eficientemente. ■

Tratamiento de imágenes

Poseo una amplia colección de fotos en formato digital que he ido realizando desde que adquirí mi primera cámara, hace ya unos años. Mi programa de edición fotográfica es Paint Shop Pro. Me gustaría que me explicasen cómo puedo eliminar elementos que salen de fondo en una fotografía.

Fernando Aibarloa

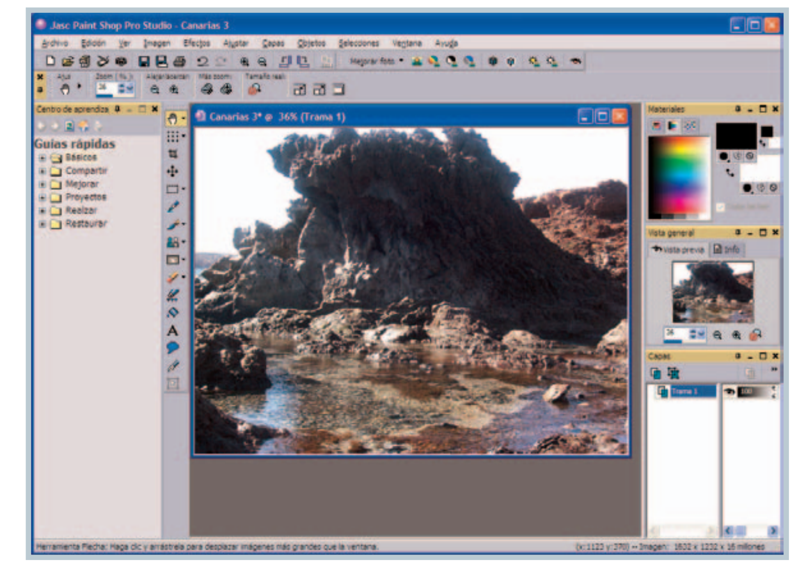
Con las herramientas de edición actuales, resulta facilísimo quitar de una imagen los elementos que no nos gustan. Incluso los objetos del fondo. Puedes quitarlos tan fácil y tan limpiamente que parecerá que nunca estuvieron allí. En primer lugar, haz zoom para ver mejor la imagen y pinta sobre el elemento que quieres quitar utilizando el *Borrador de fondo*. Por medio de la barra de herramientas, ajusta el tamaño de la brocha según convenga. El área presentará ahora una apariencia grisácea. Activa la brocha de clonación en la barra de herramientas. Haz clic en el botón derecho del ratón sobre el área en cuestión. Si el fondo no presenta un color homogéneo, repite este proceso con todos los colores que tenga el fondo. Con este sencillo truco podrás incluso simular praderas, muros o texturas acuáticas. ■

Esconder datos

Tengo el ordenador compartido con mis compañeros de piso y me gustaría proteger mis datos de ojos indiscretos. ¿Existe alguna posibilidad de que pueda «esconder» los datos que no quiero que vean mis compañeros? Preferiría evitar la encriptación de los datos.

Miriam Pineda

El usuario que tiene permiso para acceder a determinados ficheros está regulado primero por los permisos del usuario y después (si queremos un mayor nivel de detalle) por medio de las Listas de Control de Acceso (ACLs) que especifica los grupos de modelos o pautas a seguir. Si no nos contentamos únicamente con hacer invisible la carpeta *Mis Documentos* a otros usuarios, es momento de empezar a esconder nuestros archivos, utilizando las funciones de Windows o con ciertas herramientas. Esto no ocasionará ningún problema de ejecu-



▲ La mayoría de los editores de imagen nos permiten eliminar objetos de las capturas.



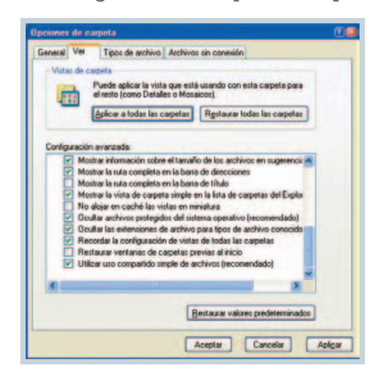
EN CALIENTE

En Apple todavía se frotan los ojos con las ganancias que les está proporcionando el famoso iTunes con tienda incluida, y algunas discográficas también, cuyas descargas se realizan en el formato AAC. Por otra parte, Microsoft está consiguiendo que su formato de audio, WMA, con el reconocimiento de los derechos de autor, esté cada vez más presente en todos los ámbitos. Da la sensación de que el formato que ha originado la creación de toda una industria, el formato MP3, haya desaparecido. Nada más lejos de la realidad. Las dos empresas que he mencionado están intentando, cada una a su manera, que su formato sea el que se imponga finalmente, ya sea por la intimidación que supone millones de descargas al mes o por la dictadura de los derechos de autor. Sin embargo, y esto no puede ser casualidad, las aplicaciones de ambos, iTunes y WMP, no sólo son capaces de reproducir archivos en este formato «rebelde», también nos permiten extraer la música de un CD «legal» y almacenarlas en nuestro disco duro en formato MP3, el estándar de facto por mucho que Apple y Microsoft no quieran reconocerlo. Es decir, el MP3 es casi sinónimo de música pirata, aunque los reproductores de audio lleven el nombre de reproductor MP3, y además las dos grandes empresas implicadas en esta guerra, aunque cada una con su formato, nos permiten *ripear* cualquier CD con derechos de autor, el negocio es el negocio.

Fernando Reinlein

ción o comodidad a no ser que encriptemos datos.

Los elementos invisibles aún pueden ser vistos por algún usuario que tenga permiso del administrador. (No importa si escondemos archivos, usando las opciones de esconder en el cuadro de diálogo de *Propiedades*, o bien con el comando *nombredearchivo atributo +h*). Los archivos sólo son invisibles mientras mantengamos las *Propiedades* que



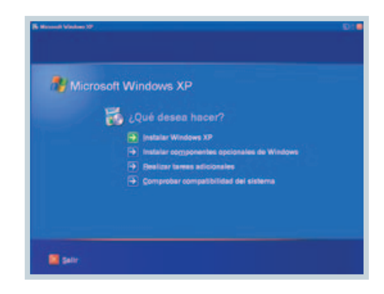
posee Windows por defecto, obligando a los archivos a permanecer en ese estado. Pero, esta opción se puede cambiar fácilmente si vamos a *Herramientas/Opciones de Carpeta/Vista*. Entonces deshabilitamos *Mostrar elementos escondidos* bajo el epígrafe *Opciones Avanzadas*. Una vez que esta opción se halla deshabilitada, los archivos así «escondidos» se despliegan en el Explorador de Windows. Para realmente esconder archivos y carpetas necesitamos una herramienta profesional o por lo menos específica para ello.

Herramientas escondidas en el CD de XP

Tengo Windows XP Home Edition y en algunas revistas y páginas web he visto que cuenta con una serie de funciones y posibilidades que yo no tengo o no encuentro en la versión que tengo instalada en el PC. ¿Qué es lo que le pasa a mi versión de XP Home Edition?

Antonia Ramírez

El CD de configuración de XP esconde cerca de cien utilidades del sistema que nos pueden ayudar a mantener protegido nuestro PC. Windows XP Home no instala por defecto estas funciones. Dichas



herramientas se encuentran en la carpeta *Soporte/Herramientas* en el archivo *support.cab*. Sin embargo, no es recomendable extraer todos los archivos. Algunos pertenecen a Windows 2000 y sólo resultan útiles a administradores de red. Otras herramientas incluyen interfaces gráficas de usuarios, mientras la mayoría son líneas de comandos.

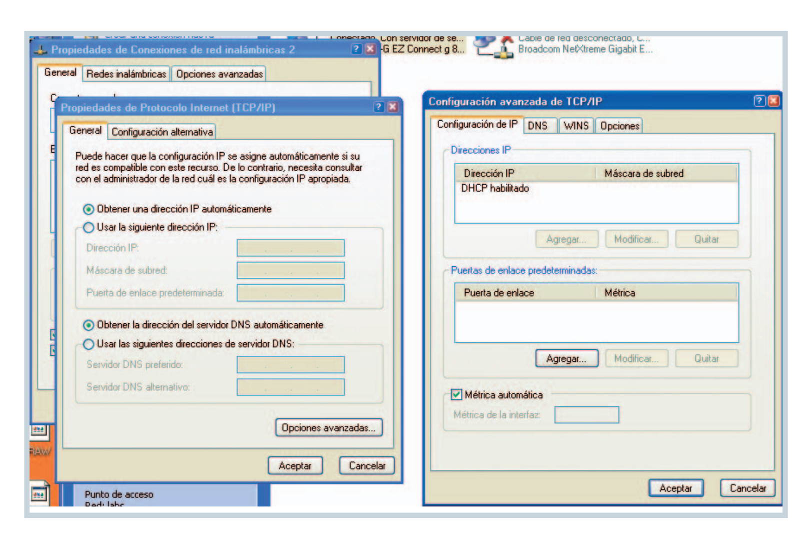
Es importante saber qué hacemos y por supuesto, es aconsejable siempre tener una copia de seguridad de nuestros datos por si accidentalmente borramos algo que no debemos. También es importante poder restaurar el sistema en un momento dado. Desde aquí aconsejamos a los menos expertos que no utilicen aquello que desconocen y si lo hacen, siempre con todo el sistema a buen recaudo.

Mi red no funciona

Tengo una red instalada en mi casa constituida por dos ordenadores compartiendo tanto la impresora, conectada a un PC, como la conexión a Internet, por medio de un *router*. En algunos casos, al pulsar en el icono *Mis sitios de red* no me aparece el otro ordenador de la red, sea cual sea el PC donde realizo esta operación. Por el contrario, otras veces no hay problema alguno. ¿Qué explicación puede tener esto?

Luís Roca

Este problema que nos comentas suele estar ligado a la asignación de direcciones IP. Si tenemos problemas con la asignación de la dirección IP, Windows muestra un mensaje de error. Esto ocurre si las configuraciones **DHCP** de nuestro *router* y ordenador no concuerdan. Abrimos *Mis sitios de red/ Ver conexiones de red*. Accedemos a las propiedades de la conexión de red



inalámbrica, marcamos *Protocol (TCP/IP)* y pinchamos en *Propiedades*. En la ventana que aparece, verificamos que las opciones *Obtener dirección IP automáticamente* y *Obtener servidor DNS automáticamente* se encuentran activadas. Si las configuraciones DHCP de nuestro ordenador son correctas, comprobamos nuestra tarjeta de red. Abrimos el *Panel de control* y pinchamos en *Sistema/Hardware/Administrador de dispositivos*. Si encontramos una interrogación amarilla en la entrada para los controladores de Ethernet, reinstalamos el *driver* o intentamos descargar una versión nueva.

El problema entonces puede encontrarse en el *router*. Echamos un vistazo al manual del dispositivo y averiguamos la forma de reconfigurarlo.

Normalmente, contamos con un botón de *reset* en la parte trasera del *router* que tendrá que pulsarse durante unos segundos. Así conseguimos que se reinicie el dispositivo y muestre las configuraciones de fábrica. Esta acción puede también activar DHCP.

Si la red que tienes implementada en casa es inalámbrica, es posible realizar esta conexión sin DHCP. En ese caso, asignamos la dirección IP fija a todos los ordenadores. Para ello, necesitamos una dirección de la Clase C, que va desde 192.168.0.x a 192.168.255.x. Primero, abrimos las propiedades de nuestra conexión de red. Marcamos la opción *Protocolo de Internet (TCP/IP)* y pinchamos en *Propiedades*. Activamos las dos opciones que se encuentran desactivadas por defecto. Introducimos una dirección IP única e introducimos *255.255.255.0* como máscara de subred. La pasarela por defecto es la dirección IP del *router* por lo que la introducimos en *Servidor DNS Preferido*.

Velocidad de las regrabadoras

Tengo dos ordenadores instalados en casa y en cada uno de ellos cuento con una regrabadora de DVDs de fabricantes distintos aunque con velocidades de grabación idénticas. Hasta ahora no me había fijado, pero el otro día puse a grabar dos DVDs simultáneamente y el resultado es que hay una diferencia de tiempo de casi un minuto entre las regrabadoras. ¿Cómo es esto posible tratándose de velocidades de grabación idénticas?

Rocío Arqueta

Si dos regrabadoras de DVD con idénticas especificaciones respecto a la velocidad de grabación, emplean tiempos distintos en grabar la misma cantidad de datos, las razones no se reducen a una actualización del *firmware*. El modo de grabación es la clave. El modo más rápido es el denominado CAV (*Constant Angular Velocity*). Este modo de escritura se sirve de la velocidad de rotación constante de la regrabadora, lo que significa que la velocidad lineal es mayor en la parte exterior del disco que en la

parte más cercana al centro del mismo. Los dispositivos de grabación deben ajustar la potencia del láser en función de la zona del disco en la que estén «quemando» los datos. El modo Z-CLV (*Zoned Constant Lineal Velocity*) es el más extendido en la actualidad y se basa en la división del disco en zonas y en cada una de ellas, la velocidad de grabación es constante.

Dudas con los Audio CD

Tengo cuestiones referentes a la reproducción y a la grabación de música en Mi PC. En primer lugar, mi ordenador reproduce sin problemas CDs de audio grabados por mí en CD-RW. Pero mi equipo de música rechaza estos discos. Por otra parte, he visto una función en mi programa de copia de CDs llamado VBR o Ratio Variable de bit, ¿para qué sirve?

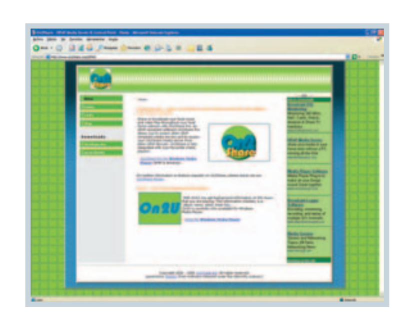
Fernando Morales

El primer problema sucede generalmente sólo con reproductores antiguos y se debe a la forma en que están configuradas las capas de almacenamiento en un CD-RW. Éstas son mucho menos reflectantes que las de los CDs originales o incluso que las de los CD- R. Puede suceder que la reflexión sea demasiado débil para equipos de música viejos vendidos antes de la llegada de los soportes RW. Respecto al VBR, por lo general, los archivos de audio se comprimen a un ratio de bit constante. Esto significa que la fuente de datos es reducida según un factor constante. Por ejemplo, un ratio de datos de MP3 de 128 Kbps significa que el resultado ocupa aproximadamente el 10 por ciento de un archivo WAV equivalente a la misma pista. En VBR, el códec ajusta el ratio de datos a la pista en cuestión. Cuando aparece una pausa o hay poca información musical que comprimir, el códec utiliza una compresión superior, y, por lo tanto, un ratio de bit más bajo. Al contrario, cuando la música es compleja (por ejemplo una sección orquestal) aumenta el ratio de bit. Así, VBR implica mejor calidad de audio en archivos pequeños. El inconveniente es que los reproductores viejos sólo admiten ratios de bit constantes.

Escuchar música en mi red

Tengo una red en mi oficina, trabajo en una gestoría que hemos montado entre dos amigos, por lo que puedo utilizar la red para lo que quiera. ¿Cómo puedo escuchar música que guardé en mi PC desde otros ordenadores que estén en red?

Pedro Fernández

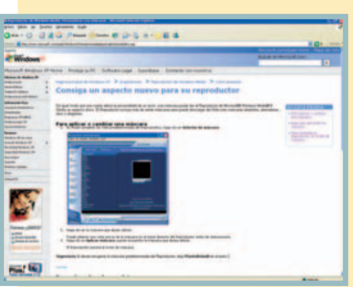


Existen muchas maneras de escuchar música en red. iTunes de Apple, por ejemplo, permite compartir música en una red y reproducirla desde otros ordenadores. Funciona incluso en una red mixta de PCs y Macs. Los usuarios de Windows pueden buscar una extensión de Media Player llamada On 2 Share (*www.on2share.com*). Esta herramienta gratuita proporciona un módulo de cliente y otro de servidor. Así puedes compartir tus propias canciones con los demás y acceder simultáneamente a la música de otros ordenadores. Para comunicarte con otros PCs, la herramienta utiliza UPNP (*Universal Plug and Play*), lo que hace la configuración muy simple. Si se quiere, On 2 Share configura el cortafuegos de Windows (si no, el intercambio no podría llevarse a cabo) y detecta automáticamente todos los dispositivos asociados a la red que ofrecen archivos multimedia. Nero 6 Reloaded proporciona una solución de transmisión en flujo como combinación de Nero MediaHome y Nero Showtime.

EL FORO...

He oído que mi reproductor de audio puede completarse con funciones adicionales. ¿Cómo se hace?

Algunos reproductores de audio como Windows Media Player, Winamp, Quintessential Player o Foobar están abiertos a otras interfaces. Esto permite a los desarrolladores crear extensiones, llamadas *plugins*. Puedes descargarlas de Internet (la mayoría de ellas son gratuitas) e instalarlas rápidamente en tu reproductor.



Mi reproductor de audio suena muy bien, pero su apariencia no tiene ninguna gracia. ¿Puedo cambiarla?

El diseño de muchos reproductores de audio como Windows Media Player o Winamp puede ajustarse a través de las «máscaras». Windows Media Player, viene, por defecto, con más de 20 máscaras diferentes. Se pueden ver y seleccionar en el *Selector de máscaras* del menú *Ver*. Si tu reproductor de audio no incluye máscaras, encontrarás miles de ellas en Internet. Para Windows Media Player, busca en h*ttp://www.microsoft.com/spain/WindowsXP/windowsmediaplayer/getstarted/skins.asp* y, para Winamp, en *www.winamp.com/skins*.

Cada dos por tres me aparece en mi ordenador que me falta el códec para reproducir un archivo de vídeo. Hay alguna forma de que esto no pase, o algún sitio web desde el que descargar cualquier códec?

La forma más fácil de buscar los códecs que faltan es instalarse AVIcodec. Pinchando en el botón Web, AVIcodec desplegará el navegador y abrirá la página web conectada a un códec particular. El archivo códec incluye normalmente una rutina de instalación para Windows. Si no puedes encontrar el códec que necesitas a través de la página web de AVIcodec, intenta en *www.codec-download.com* y en *www.moviecodec.com*

Contacta con nosotros

Nuestra sección de Línea Directa tiene como objetivo asesorar al lector para que optimice su máquina y pueda utilizarla con eficacia. Si tienes algún problema con tu ordenador, con los programas de software, los periféricos o cualquier herramienta informática, no dudes en ponerte en contacto con nosotros para que intentemos darte una solución. Es muy importante que especifiques la configuración de tu equipo para que podamos abordar el problema de la forma más certera.

Si no puedes esperar al mes siguiente para obtener respuesta, puedes visitar la sección Lectores al rescate (*www.computeridea.net/Servicios/Foros*), donde quizá encuentres solución a tus dudas en uno de sus dos apartados, *Hardware* y *Software*.

Puedes mandarnos tu carta también a través de nuestra web www.computeridea.net, o bien a nuestras direcciones postal y electrónica:

Computer Idea
«Línea Directa»
C/San Sotero, 8, 4ª planta
28037 Madrid
Fax: 913 273 704
linea.directa@vnubp.es



Imágenes de película

Si eres un amante de los vídeos te mostramos algunas opciones para que encuentres la mejor manera de reproducirlos en tu PC.



Alternativas

DVD X Player 3.0
www.dvd-x-player.com

Fantasy DVD Player Professional 8.40
www.fantasysoft.net

WinDVD Platinum/ Gold 7
www.intervideo.com/jsp/Home.jsp

CC Player Multimedia 2.4.0
www.ccdeveloppement.com

Elecard MPEG Player 4.0.1
www.elecard.com

Winamp Alternative 1.03 final
http://geocities.com/babakilotarka/dl.htm

Zoom Player Standard 4.5.1
www.inmatrix.com/zplayer

VLC Media Player 0.8.4a
www.videolan.org

AVS DVD Player 1.3.182

Se trata de una alternativa gratuita disponible tanto en inglés como en español. Los formatos que soporta como reproductor de vídeo cubren un amplio rango de posibilidades: películas en DVD, DivX, XviD, WMV, AVI, Real Media, etc.

El diseño de su interfaz es intuitivo. En él se ha dado cabida a un conjunto de características y opciones de visualización que contribuirán a que la manera de ver nuestras grabaciones gane en comodidad. Con una opción que permite mostrar una imagen a pantalla completa, se han incluido diversos esquemas de sonido, una navegación a través de capítulos y un soporte para varios idiomas.

www.avsmedia.com

QuickTime 7 (Standalone Player)

Gracias a este programa tendremos la oportunidad de ver las películas que estén en QuickTime, el formato desarrollado por Apple. Es compatible tanto con PCs como con Mac y además de reproducir películas y



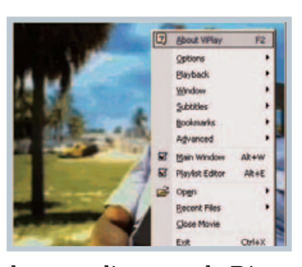
animaciones, permite realizar presentaciones interactivas.

En esta renovada versión la resolución de la imagen se ha visto notablemente mejorada pero a cambio, se nos exigirá que el procesador con el que trabajemos sea más potente. Encontramos una interfaz más intuitiva, además de soporte para AAC Audio, MPEG4 (audio y vídeo), entre otros.

www.apple.com/quicktime

ViPlay 3.0 beta 2

Para aquellos que están acostumbrados a manejar WinAmp, ViPlay les resultará familiar ya que este reproductor de vídeo cuenta con varias características que nos recordarán al primero como su interfaz o las teclas con las que llevar a cabo cualquier tipo de acción. Con una opción que facilita la creación de listas con nuestros vídeos sin demasiados problemas, pese a estar en inglés, el único requisito que debemos considerar es disponer de Directx 9. Entre las últimas novedades que la herramienta ha incorporado apuntamos los nuevos controles de la barra de tareas y los *plugins* de notificación.



Profundizando un poco más en sus características encontramos un completo menú contextual con interesantes opciones y el uso de filtros y subtítu-

los, así como una opción que permite «jugar» con la velocidad de reproducción como más nos guste. Incluye, además, soporte *drag and drop*; diversas *skins* o pieles y un conjunto de marcadores que permiten establecer diversos puntos dentro de nuestros vídeos. Aunque soporta una relación de imagen de 4:3 y 16:9, podremos ampliar digitalmente cualquier instantánea. Desde el punto de vista de la reproducción soporta: Video CD, DVD, AVI, ASF, WMV, DivX y QucikTime. Eso sí, recuerda que deberás tener instalados en tu PC los códecs de cada uno de estos formatos. Todas las funciones de ViPlay se van a caracterizar por sus breves tiempos de ejecución.

http://urusoft.cjb.net

Nero ShowTime 2.0.0.44

Con esta versión shareware tendrás la oportunidad de descubrir las bondades del reproductor de vídeo de este conocido fabricante. Es compatible con una gran cantidad de formatos como: MPEG-1/2 y 4, XviD, DivX, DVD, VCD y SVCD, además del códec H.264 (soporta la reproducción móvil y la alta definición).



El programa, que asegura una calidad de imagen óptima, permite capturar fotogramas, emplear su zoom digital y reducir posibles ruidos de fondo gracias a la tecnología DNC. Avalado por una notoria estabilidad, podremos definir series a partir de dos puntos para que la secuencia de vídeo comprendida entre éstos se repita tantas veces como queramos.

www.nero.com

ALShow 1.5 beta1

Aunque todavía se encuentra en fase de pruebas, anímate a probar las posibilidades de esta herramienta gratuita que desempeña las funciones de un reproductor de vídeo. Proporciona el acceso a



los códecs más conocidos, de manera que nos ahorramos la tediosa labor de buscarlos por nuestra cuenta. Una de sus prestaciones más interesantes es la que se refiere a la posibilidad de localizar el códec que nos hace falta en un momento determinado. ALShow está preparado, además, para almacenar tanto imágenes como fragmentos de nuestros vídeos y elegir la velocidad de reproducción que más se adecue a nuestras necesidades. Hay una opción que permite ocultar el programa en un abrir y cerrar de ojos con la ayuda de la tecla «Esc».

www.altools.net/ALTools/ALShow/tabid/57/Default.aspx

MV2Player 07 RC2

Este reproductor multimedia permite manejar además de vídeos, música y fotografías. Eficaz y funcional, integra un conjunto de funciones para cada uno de estos archivos que apenas ocupará espacio en el disco duro de nuestro PC; en concreto 1,2 Mbytes. A su favor también tiene el idioma (entre ellos el castellano) y su gratuidad. MV2Player, pese a incluir una gran cantidad de funciones y características, no debe asustarnos ya que sus desarrolladores han apostado por una interfaz vistosa y muy sencilla para que cualquier usuario (con o sin experiencia en este campo) la maneje.



Al igual que otras propuestas que hemos mencionado, MV2Player permite ajustar la velocidad de reproducción y contar con un soporte para subtítulos. Incluye funciones de zoom y la posibilidad de modificar la información que contiene una imagen en cuanto a su brillo, color y contraste.

http://mv2.czweb.org

Aires renovados para BS Player 1.36 Build 825

La carta de presentación de este programa le convierte en una de las mejores opciones para reproducir archivos DivX, además de otro tipo de ficheros como son los que tienen una extensión MPG, ASF, WMV, AVI o WAV, entre otros.
Entre las últimas novedades incorporadas no debemos pasar por alto su completo soporte para *plugins* y una mayor estabilidad. Esta última característica contribuye a ofrecer una herramienta funcional, rápida en su manejo y con un abanico de funciones muy completo que no está reñido con su claridad a la hora de presentarse. El programa ofrece varias opciones de personalización como la elección del tamaño de la ventana que utilizamos o la interfaz por la que nos decantemos. A esto tenemos que sumarle el listado facilitado sobre la reproducción de los archivos y la inclusión de un menú con los vídeos que se han reproducido recientemente. Puedes, además, capturar *frames* y disponer de un soporte multilingüe para más de 20 idiomas, entre ellos el español.

www.bsplayer.org

EL RINCONíN

La tecnología vino para quedarse. Abrimos la puerta de nuestras vidas a todo cacharro que se presente como un dispositivo que nos hará más fácil la existencia. ¡Qué buen invento la televisión! Cuánto han ganado nuestras vidas con esa caja a la que miramos horas y horas como esperando ese algo interesante que algún día saldrá de ella. ¿Y los teléfonos móviles? Es estupendo estar localizados noche y día por los amigos. Además, si ocurre alguna catástrofe en la oficina, el jefe siempre puede localizarnos aunque estemos disfrutando plácidamente de nuestras vacaciones en la playa. Pero, ¿qué me decís de los ordenadores? Una panacea. Tareas que antes se hacían en varias horas ahora se realizan de forma automática. ¡La de trabajo que nos hemos quitado! Vamos, que no rascamos bola. Basta con encender la maquinita y que trabaje por nosotros. En cuanto al ocio, ¿qué sería de las nuevas generaciones sin unas máquinas de entretenimiento tan prácticas como las videoconsolas? Estarían en la calle, dando patadas a un balón, o jugando a la peonza, a las canicas o a la comba, juntándose con otros niños, contagiándose la gripe… quita, quita, mejor en casa con la *cyberniñera*. Vamos, que si encontrase una cueva donde meterme, no dudaría en escaparme de esta sociedad tan consumista. De hecho, ahora mismo voy a buscar por Internet a ver si encuentro alguna con climatizador, lavadora y lavavajillas, que tengo las manos muy delicadas.

Curro

Vacaciones clic a clic

Unos cuantos días libres es la excusa perfecta para abandonar la tediosa rutina y realizar algún «viajecito». La Red permite que tramitemos una salida a la playa o a la montaña, hacer esquí o turismo rural... tú eliges.

Apenas quedan unas semanas para dar la bienvenida a otra Semana Santa y con ella unos días de vacaciones. Quizás tengas pensado hacer una escapada. En el caso de que te dé pereza acercarte a una agencia de viajes, puedes recurrir a Internet. Se trata de una alternativa que los internautas tienen cada vez más presente. Así, hemos sabido que durante el último trimestre de 2005, cerca de 6,6 millones de españoles acudieron a la Web para planificar sus viajes, una cifra que refleja un aumento interanual del 70%.

Amplio abanico de ofertas

Basta con zambullirse en cualquier buscador y navegar por los portales que permiten planear unas vacaciones, reservar un billete, etc. En este sentido podemos dividir estas páginas en tres grupos: uno referido a las agencias de viajes tradicionales, otro en el que estarían las compañías áreas y un tercero en el que tendrían cabida los *sites* tipo Rumbo o eDreams. Nosotros nos hemos centrado en este último tipo de webs. Como comprobáreis existen propuestas para todos los gustos y bolsillos. Con una carta de presentación similar, tienen un sistema de navegación muy intuitivo, pudiendo reservar desde un vuelo a un alojamiento. Para ello, trabajan con buscadores que permiten personalizar nuestra búsqueda a través de diferentes criterios: compañía con la que volar, horarios, precios, etc.

DIRECCIONES IMPRESCINDIBLES

Agencias de viajes:
Barcelo Viajes: www.barceloviajes.com
Halcón Viajes: www.halconviajes.com
Viajes Marsans: www.marsans.es
Viajes Iberia: www.viajesiberia.com
Viajes Soltour: www.soltour.es
Compañías aéreas:
Iberia: www.iberia.es
Easyjet: www.easyjet.co.uk/splash.asp?lang=es
Air Europa: www.air-europa.com/es
Spanair: www.spanair.com/es

Otras:
www.agencias-de-viajes.com
www.atrapalo.com
www.es.travelprice.com
www.elcorteingles.es
www.travelofertas.com
www.viamichelin.es

La seguridad

Quizás este sea el elemento que más puede frenarnos. No obstante, si tomamos las precauciones oportunas y evitamos aquellas páginas que no proporcionan una garantía adecuada conseguiremos minimizar posibles riesgos. En el caso de que te surja cualquier duda siempre podrás leer las políticas de privacidad y las condiciones bajo las cuales opera la página en la que nos disponemos a contratar nuestro viaje. Así, portales como eDreams se valen de una tecnología de encriptación y del símbolo que representa un candado que nos avisará de que nos disponemos a entrar en una «zona segura».

Billete virtual

Existe una tendencia cada vez más generalizada a emplear el billete electrónico o *e-ticket*. Con éste, los portales se evitan tener que enviarnos a nuestro lugar de residencia la reserva efectuada. En su lugar, recibiremos a través del correo un localizador que presentaremos en el mostrador de la compañía con la que viajemos (junto a los documentos acreditativos necesarios). Para que nos quedemos más tranquilos, siempre podremos imprimir la página de confirmación con el correspondiente recibo.

No obstante, también es posible recoger nuestro billete físico en los puntos que la página tiene habilitados y recurrir a un servicio de mensajería que nos lo hará llegar a nuestro domicilio, como es el caso de eBooker.

Aunque la fórmula de pago más extendida «obliga» a facilitar nuestros datos bancarios, hay otras alternativas como el Pago por recibo de eDreams. Ésta prescinde de la tarjeta de crédito y apuesta por un recibo bancario a través del cual realizaremos nuestro pago.

Uno de los servicios más atractivos que Air Europa e Iberia han incorporado en sus webs es la posibilidad de realizar el *check-in* con algunos de sus vuelos. Así obtendremos a través de la pantalla del PC la tarjeta de embarque, incluso unas horas antes de despegar, que presentaremos al embarcar directamente.

EBOOKERS www.ebookers.com »

AUNQUE LA OFERTA que a primera vista podemos consultar sobre los vuelos sea relativamente inferior a la ofrecida por portales como Viajar.com, incluye una opción para utilizar en exclusiva los buscadores pensados para adquirir un billete a través de Iberia, British Airways y US Airways, si nuestro destino es el continente americano. Con los hoteles ocurre algo parecido, ya que tendremos que recurrir al buscador e introducir los criterios deseados para que la página nos muestre las opciones disponibles y escoger la que más se adecue a lo que estamos buscando.
Si lo que queremos es un viaje programado nos dirigiremos a la pestaña *Grandes viajes*.
Ilustraciones, disponibilidad de hoteles y precios o las condiciones a las que nos deberemos acoger son algunos datos de interés que siempre vendrá bien conocer. El portal cuenta con una nueva sección que proporciona información de utilidad en la que tomaremos nota sobre prácticos consejos de viaje, mapas interactivos y la necesidad de disponer o no de nuestro pasaporte o visado cuando nuestro destino sea internacional.

Destacamos la sección desde la que alquilar un coche (tanto dentro como fuera de nuestras fronteras) y Fly & Drive para reservar nuestro vuelo y alquiler de vehículos.



EDREAMS www.edreams.es »

AUNQUE EL DISEÑO de su *home* es sobrio, uno de sus aspectos más positivos reside en la estructuración que hace de sus contenidos. Así, si lo que queremos simplemente es adquirir un vuelo podremos acotar directamente nuestra elección con un clic de ratón y situarnos en las ofertas que disponen si nuestro destino es nacional, europeo o internacional. Un planteamiento que se extrapola a la reserva de un hotel (se incluye valoración, imágenes e información de interés). Cuenta, además, con la sección *Hoteles con encanto*, con enlaces directos a las páginas web de aquellos lugares que por sus características destacan sobre el resto.
A la hora de reservar nuestro viaje, nos ha parecido interesante personalizar nuestro destino siguiendo criterios tan dispares como relax, cultura, naturaleza o vacaciones activas.
Si pinchamos en la pestaña *Destino* accederemos a las Oficinas de Turismo de Portugal, Irlanda o República Checa. Además, se recogen los destinos más buscados tanto en vuelos como hoteles. Las posibilidades de alquilar un coche, reservar una escapada a la nieve y practicar el esquí también tienen cabida. Hay una sección entera dedicada a los paradores.



Sigue el estado de tu reserva *on-line* a través de una página que apuesta por una política de precios más que atractiva y que pone nota a todas sus propuestas.

8,1

LASTMINUTE.COM www.es.lastminute.com »

SE TRATA DE UNA página de visita «casi obligada». Una de las claves de su éxito reside en la gran cantidad de servicios y ofertas disponibles, así como la manera en que están presentados. En ningún momento tendremos la sensación de estar perdidos o desorientados. Ahora ya puedes preparar tu propio *pack* de viaje (vuelo + hotel) y realizar una fugaz escapada y disfrutar, por ejemplo, de la tranquilidad que supone estar unos días en una casa rural o deleitarse con una oferta gastronómica de lo más apetecible. En el caso de que no quieras el típico hotel, Lastminute te propone una oferta de balnearios, paradores, villas y posadas (si tu destino es Portugal) para todos los gustos y bolsillos.
Por otro lado, tienes la oportunidad de organizar excursiones con tus amigos y de efectuar escapadas en el último momento si eres de los que prefiere improvisar. Para no perder de vista cualquier oferta que pueda interesarte, hay un servicio SMS.





Escoge la propuesta que más te apetezca: playa, montaña, nieve o ciudad y todo en el último minuto.

8,2

MUCHOVIAJE.COM www.muchoviaje.es»

SU ESTRUCTURA Y NAVEGACIÓN son similares a las que encontramos en Rumbo, pero con leves diferencias. Si nos disponemos a reservar un vuelo, las opciones para acotar la búsqueda se verán un tanto reducidas. No tendremos la alternativa de especificar la compañía con la que viajar o si preferimos buscar el precio más económico en detrimento del posible horario. En cuanto a la reserva de un hotel, es posible realizar búsquedas puntuales si nuestro destino es la playa o una estación de esquí.
Muchoviaje.com pone especial hincapié en sus ofertas. Para ello, ha creado una sección específica que lleva este nombre en la que aglutinan diversas posibilidades comunes a otros *sites* como las escapadas de fin de semana o destinos internacionales. No obstante, nosotros destacamos *Escapadas y Aventuras* (podremos reservar actividades relacionadas con el senderismo, el ecoturismo o el piragüismo) y *Entradas Espectáculos* (hazte con tu entrada para alguno de los musicales que ahora están en cartelera en Madrid o Londres).
La página te ofrece la opción de colgar tus instantáneas y crear una galería de fotos de todos tus viajes. Cuenta con una sección de *Foros*.



Si lo tuyo es el esquí y los deportes de aventura, no puedes desaprovechar la ocasión de echar un vistazo a esta página.

7,6

RUMBO

www.rumbo.es »

PÁGINA CON UN AMPLIO catálogo de servicios que se complementa con una serie de valores añadidos como la inclusión de guías turísticas con información sobre la ciudad que nos disponemos a visitar, sección de cambio de moneda o suscripción a los boletines que periódicamente envían para estar al tanto de las últimas ofertas y disfrutar de descuentos atractivos. La columna vertebral está formada por: *Vuelos*, *Hoteles*, *Vuelo+Hotel*, *Coches*, *Bus*, *Vacaciones*, *Ski* y *Auto check-in* (opción disponible para vuelos de Iberia y Air Europa). Si en nuestro caso sólo queremos reservar un vuelo, Rumbo nos propone varias posibilidades. Junto a la clásica opción de *Búsqueda Avanzada* destaca *El Superbuscador* cuya finalidad es que el internauta encuentre el billete más económico. En cuanto a los destinos, la página «juega» con muchas posibilidades.



Aquí podemos reservar un hotel cumplimentado unos cuantos campos (especificando, por ejemplo, el tipo de alojamiento o categoría de éste) o bien dirigirnos a *Vacaciones* y planificar un viaje totalmente personalizado en base al tipo de viaje (*Turismo activo*, *Circuitos*, *Fin de semana*) o presupuesto disponible, por ejemplo.

Una web que no puedes perderte por la disponibilidad de ofertas en vuelos y hoteles. Se incluyen ilustraciones e información detallada de las condiciones de los viajes.

8

VIAJAR.COM

www.viajar.com »

LA PÁGINA, a la que se accede también desde *www.ya.com*, cuenta con una estructura y servicios similares a la del resto de los portales comentados. Podemos efectuar la reserva de hotel, un vuelo o un paquete que incluya ambas cosas en apenas unos minutos y en un máximo de cinco pasos. Para ello, el internauta conocerá en todo momento en qué parte del proceso se encuentra gracias a una serie de pestañas que localizará en la parte superior de la pantalla.





La opción *Ofertas* aglutina diversas propuestas que basan su atractivo en el precio. Con el fin de facilitar la máxima información y ofrecer alternativas similares relacionadas con lo que estamos buscando, Viajar.com incluye enlaces relacionados con el país de destino elegido.
No olvides echar un vistazo a las propuestas relacionadas con escapadas para el fin de semana, la práctica del esquí (con alojamiento en hoteles o apartamentos) o la posibilidad de desconectar del estrés de la gran ciudad con un buen balneario o una casa rural. Como servicios complementarios, suscríbete al boletín de la web; mantente informado del tiempo que te espera o regala un «bono-regalo» a partir de 20 euros. Podrás elaborar tu propia guía de viaje.

Si quieres ser original a la hora de hacer un regalo, decántate por el bono-regalo.

7,3

Mini Paso a Paso

Tu viaje con Lastminute

PASO 1…

VUELOS. Acota las opciones de búsqueda pulsando *Más opciones de búsqueda*. Cumplimenta los campos y pulsa *Buscar*.

PASO 2…

EL ALOJAMIENTO. Los hoteles disponibles responden a diversos criterios: precio, categoría o proximidad a determinados lugares de interés turístico. Para facilitar la elección, cada alojamiento incluye una imagen y una pequeña descripción con las características del lugar. Prosigue tu reserva situándote en el que más te interesa (el vuelo recordemos que ya lo tenemos) y marca el enlace *Siguiente paso*.

PASO 3…

LA CONFIRMACIÓN. La siguiente pantalla recoge un resumen con los datos del vuelo escogido y nuestro futuro alojamiento. Si estás de acuerdo con todos los datos que aparecen reflejados pulsa *Continuar*. Aquí tienes la posibilidad de contratar por algo más de dinero un seguro de viaje, algo que siempre es preferible (las otras páginas también recogen esta opción). Tras esto, rellenarás un breve formulario y una vez que leas y aceptes las condiciones generales de la página marca la opción que dice *añadir a tu cesta*.



PASO 4…

ULTIMANDO DETALLES. En este instante nos pedirán nuestra dirección de correo para ponerse en contacto con nosotros ante una posible incidencia y enviarnos la notificación de la compra realizada. Ahora sólo nos quedará introducir nuestros datos personales y el medio de pago elegido. Este proceso apenas te llevará unos cuantos minutos, pudiéndo hacer varias combinaciones hasta encontrar la que más te guste.

Hazte oír en la Web

Los *podcast* están de moda. La variante sonora de los weblog permite que el usuario disfrute de una radio totalmente personalizada en su reproductor de música sin importar donde se encuentre.

A estas alturas, nadie duda el éxito que los **blogs** han alcanzado. La posibilidad de disfrutar en la Red de una parcela propia desde la que expresarse y dar tu particular visión de lo que acontece en el mundo es un reclamo más que apetecible. Pues bien, tal y como sucede con otras tantas cosas que ven la luz y evolucionan, los weblogs están protagonizando su propia metamorfosis. Si primero fue la palabra escrita, ahora le toca el turno al audio. Y es que una nueva palabra se está comenzando a escuchar con más fuerza. Nos estamos refiriendo a los **podcast**, cuyo planteamiento y funcionamiento resultan similares a la de los blogs. Desde el punto de vista etimológico, el término *podscating* proviene de la fusión de las palabras iPod (el conocido reproductor de música de Steve Jobs) y *broadcasting* (término inglés que hace referencia a la distribución de señales de audio y de vídeo). No obstante, conviene tener presente el hecho de que aunque dentro del término exista una referencia implícita al reproductor de Apple ello no impedirá que disfrutemos de nuestros *podcast* en cualquier otro dispositivo de música digital o incluso en el PC, como veremos a continuación.

El *podcasting* se basa en una tecnología a partir de la cual se elaboran archivos sonoros a los que nos suscribiremos a través de ficheros **RSS** (sistema empleado, por ejemplo, en blogs y servicios de noticias) que posibilitan la recepción de alertas gracias a la ayuda prestada por unos programas conocidos como **agregadores**. Así, la suscripción a dichos titulares RSS permiten que tengamos conocimiento de dichas notificaciones.

Con respecto al tipo de fichero que se maneja, es preferible optar por aquéllos que tengan una extensión MP3 u **OGG Vorbis** más que todo porque ocupan menos espacio y la calidad proporcionada es buena.

Aunque la idea de los archivos RSS no es nueva, el nacimiento de los blogs ha servido para que conozcamos más a fondo las posibilidades de este formato XML. Suelen recurrir a ellos los *sites* que actualizan sus contenidos con bastante frecuencia, de manera que se genera una dinámica que lleva a compartir contenidos y que se conoce como sindicación.

Para todos los gustos

La temática y la manera de estructurar un *podcast* resultan diversas. Tecnología, actualidad o espacios radiofónicos son un ejemplo de lo que encontramos en las «ondas de la Red». En cuanto a su duración, los hay que se caracterizan por su brevedad y la incorporación de la voz del interlocutor. Mientras otros se asemejan a los programas de la radio donde la música se intercala entre comentarios.

Las ventajas que un *podcast* proporciona son diversas. Quizá una de las más atractivas sea la ausencia de cualquier barrera espacio-temporal con la libertad que ello supone frente a otros sistemas como los **audioblogs** y los **webcasting**. Mientras que la principal diferencia de un *podcast* frente a un *audiblog* reside en la utilización de un agregador RSS, en el caso del *webcasting* sería la posibilidad de efectuar descargas en diferido; pues recordemos que este último se vale de la tecnología *streaming* para difundir sus contenidos.

Navegando por Internet uno pronto se percata que sobre todo existen *podcast* en inglés, aunque en nuestro país poco a poco comienzan a popularizarse. De hecho, el primer *podcast* en castellano hay que asignárselo al periodista José A. Gelado que en octubre de 2004 inauguró «Comunicando».



Tus programas preferidos, para llevar.

LOS GRANDES TAMBIÉN SE APUNTAN

Hace ya unos meses que Yahoo! lanzó Podcats (*http://podcasts.yahoo.com/)*. En fase de pruebas, el internauta tiene a su alcance un gran número de *podcasts*. Así localizará, disfrutará y emitirá valoraciones de ficheros sonoros a través de la Red. Apple también se ha sumado a esta fiebre. La prueba la encontramos en que con el lanzamiento de la versión 4.9 de iTunes, los chicos de Steve Jobs brindaban ya entonces la oportunidad de efectuar descargas de archivos mediante un servicio de *podcast*. Para ello cuentan con un directorio formado por algo más de 3.000 canales sin coste para el bolsillo. Desde otro frente, *Skypecasting* se vale de su servicio de telefonía sobre VoIP para intercambiar todo tipo de ficheros sonoros como son canciones y grabaciones domésticas. Mientras, en la estrenada versión 1.5 de Mozilla Thunderbird, se ha mejorado tanto el soporte para los *podcasting* como los RSS, de modo que es posible recibir actualizaciones de estos últimos a modo del *e-mail*.

ENLACES IMPRESCINDIBLES

Directorios

Podcast-es.org: www.podcast-es.org/index.php/Portada
Podcastellano: www.podcastellano.com
Podcaster.net: www.podcast.net
Podsonoro: www.podsonoro.com
Folcast: www.folcast.com
Allpodcast: www.allpodcasts.com

Recursos:

ccMixter: http://ccmixter.org/
Efectos sonoros: http://efectos-de-sonido.anuncios-radio.com/gratis/
(*)**Magnatune:** http://magnatune.com/
Feed Player: www.feedplayer .com
EasyPodcast: www.easyposcat.com
Podifier: www.podifier.com/
Ziepod: www.ziepod.com/
Podproducer: www.podproducer.net/es/
Easypodcast: www.easypodcast.com
(*)**Musicalibre.info:** www.musicalibre.info
(*)**Soundclick**: www.soundclicl.com

(*): Cuentan con Licencia Creative Commons y facilita el acceso a cierto tipo de música libremente.

Made in Spain

La cadena Ser, que desde hace algunos años ofrece a los internautas la posibilidad de seguir a través de la Red su programación, se ha sumado al *podcasting*. Programas como *Hoy por Hoy*, A vivir que son dos días, *La ventana*, *El larguero* o *Milenio 3* son algunos de los espacios que podemos bajarnos a nuestro MP3.

Otra de las emisoras del panorama nacional, la Cope, ofrece a sus radioyentes el mismo servicio. Ya puedes oír en cualquier instante y lugar *La mañana* de Jiménez Losantos o *La Linterna* de César Vidal.

En prensa escrita, la web de El Mundo presentó recientemente «Rosa» (*www.elmundo.es/tts/rosa_portada.html*), un sistema de lectura por audio con el que el conocido diario entra en el universo del podcasting y que ofrece tres tipos de lecturas relacionadas con una misma noticia: última hora, lectura completa de portada, título y entradilla por orden de importancia y otra de carácter complementario. Próximamente «Rosa» leerá noticias «en voz alta» de secciones como El Navegante o Deportes.

La importancia de los agregadores



A ellos les debemos que podamos llevar el podcast descargado en nuestro reproductor portátil. Y es que independientemente de podamos escucharlos en el PC o hacernos un CD de audio, «la gracia» reside precisamente en su portabilidad.

El funcionamiento de los agregadores (recordemos que existen soluciones para plataformas tan diversas como PC, Mac, Palm y Pocket PC) va a permitir que tengamos constancia de la entrada de los nuevos archivos de audio a los que nos hemos suscrito (a modo de a alertas) a través de un lector de *feeds*.

Desde aquí te invitamos a que visites la página de una de las herramientas más populares para hacer *podcasting* y gratis. Se trata de Ipodder, ahora llamada Juice, y que conseguirás en la página *http://juicereceiver.sourceforge.net/index.php*. Doppler Radio (*www.dopplerradio.net*) es otra opción. Se trata de un programa cliente que desempeñas las funciones de agregador RSS para que nos descarguemos cuantos archivos MP3 queramos. Además de gestionar canales, cuenta con prestaciones adicionales como las referidas a un gestor de espacio en disco y editor de etiquetas ID3.

Conviene tener en mente, además, Odeo (*www.odeo.com*), alternativa que debemos a Evan Williams, el fundador de Blogger. Preparado para sincronizar, escuchar y elaborar *podcast* de manera sencilla, incluye una amplia colección de feeds a los que suscribirse (tiene cabida temas van dispares como el arte, la política o los libros) y seguir los espacios de radio que más nos guste. Entre las prestaciones más atractivas de esta herramienta apuntamos Odeo Studio para grabar nuestros archivos sonoros sin necesidad de recurrir a un editor de audio; creación de canales de audio clasificables a través de etiquetas o la posibilidad de incluir imágenes junto a nuestro *podcast*.

El vídeo es el siguiente paso

La otra variante de los blogs se conoce como vlog o videoblog y consiste en la elaboración de una galería de vídeos cronológicamente ordenados y a los que es posible añadir nuevas imágenes e, incluso, algún comentario.

Los inconvenientes con los que cuenta un *vlog* se centran sobre todo en la demanda de un ancho de banda mayor y una cantidad de recursos considerables. Esto explica por qué los vlogs que hay suelen durar muy poco y se presentan a modo de archivos comprimidos. Si visitas la página *www.vlog.com,* encontrarás blogs elaborados a partir de imágenes.

Por otra parte, la evolución del *podcast* es el *videocast*, que pronto ganará adeptos entre los usuarios españoles gracias a iniciativas como la de Apple que ya ofrece gratis la serie de TV *Emprendedores* como *videopodcast* en iTunes de Apple. Los usuarios de iTunes pueden descargarse todos los capítulos desde la zona *Podcast* en la *http://phobos.apple.com/WebObjects/MZStore.woa/wa/viewPodcast?id=120199695*.

Regina de Miguel



Agregadores: Conocidos como lectores de feeds, posibilitan la lectura de las fuentes RRS.

Audioblog: Tipo de blog formado por un conjunto de ficheros sonoros de distintos formatos susceptibles de incluir nuevos ficheros de audio e, incluso, comentarios.

Blog: Páginas personales en las que se publican informaciones en orden cronológico.

OGG: Formato de audio con compresión de pérdida desarrollado con código abierto.

Podcast: Archivo de audio que se escucha en un reproductor de música digital.

Podcasting: Proceso que facilita la creación de ficheros de audio a los que suscribirse por medio de archivos RSS.

RSS (*Really Simple Syndication*): Formato XML ligado a los lectores de *feeds* con los que los programas agregadores recogen las noticias que se publican en distintos medios.

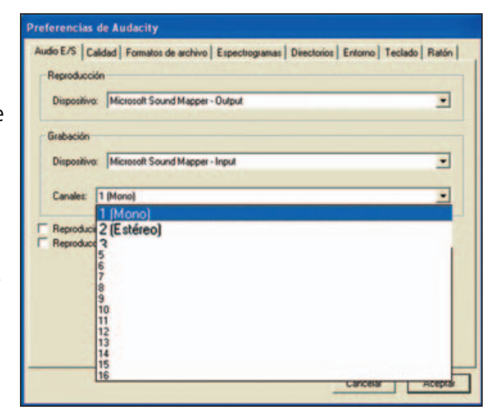
Webcasting: Sistema de emisión por la Red que utiliza la técnica del *streaming*.

Apúntate al podcasting

Existen herramientas que permiten crear y colgar un *podcast*. Para el siguiente práctico hemos elegido el programa de edición y grabación de sonido Audacity, disponible en la dirección: *http://audacity.sourceforge.net*

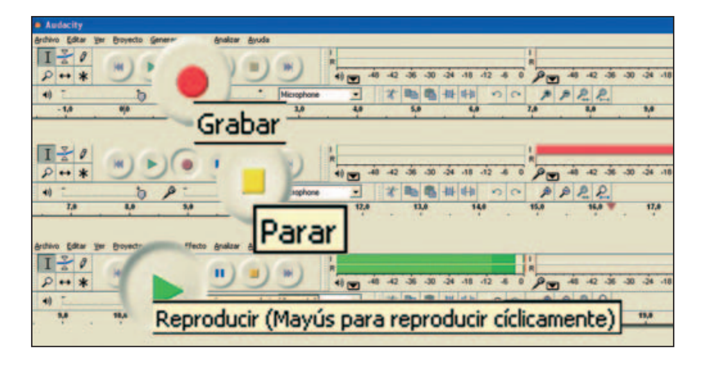
PASO 1...

PARA REALIZAR NUESTRO proyecto de audio lo primero de todo será asegurarse de que el micrófono de que disponemos está conectado en el supuesto de que nuestro PC no lo lleve incorporado de serie. A continuación seguiremos la ruta *Editar/Preferencias/Audio E/S*. Aquí determinaremos el tipo de grabación que elegimos: *Mono* (sólo voz) o *Estéreo* (añadir además música).



PASO 2...

INICIAMOS LA GRABACIÓN pulsando el botón *Grabar*. En este punto, y con la ayuda del espectrograma que Audacity proporciona, determinaremos tanto el tiempo como la calidad de nuestra grabación.



El proceso de grabación resulta sencillo. Mientras que el botón *Parar* sirve para detener éste, el de *Reproducir* permite escuchar la misma. Realizado este «primer trámite» estaremos en condiciones de añadir efectos, editar la pieza…

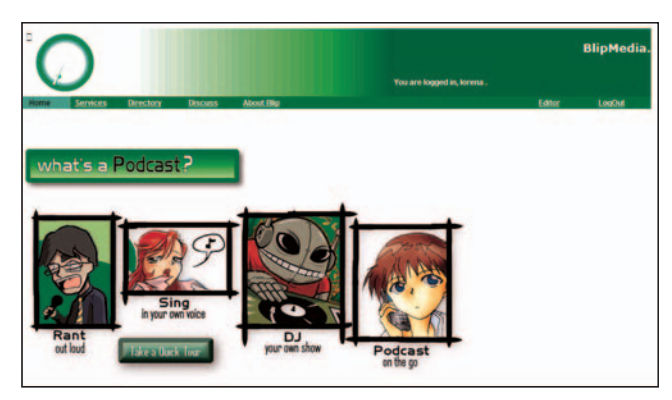
PASO 3...

SI HEMOS ESCOGIDO UN EDITOR de audio que no salva nuestra fichero con una extensión MP3, deberemos recurrir a alguna de las muchas soluciones de ripeo que Internet tiene. Dado que Audacity no exporta a MP3, recurriremos a LAME (*www.mp3dev.org/mp3*), una herramienta que sirve para codificar archivos MP3.

Tras realizar este paso, editaremos la información que contiene el archivo sonoro. En las etiquetas es recomendable que dejemos constancia del autor, género y fecha en la que el *podcast* se ha realizado.

PASO 4...

HA LLEGADO EL MOMENTO de posibilitar que cualquier internauta tenga acceso a la obra que hemos creado. Una posible solución pasa por colgarla en algún servicio de *hosting* gratuito como la que ofrece el portal Blipmedia (*www.blipmedia.org*). Para utilizarlo deberemos darnos de alta en su servicio, un trámite que sólo te llevará unos minutos (deberemos efectuar 5 pasos en los que tendremos que determinar por ejemplo dónde alojar nuestros ficheros o qué título vamos a dar a nuestro *podcast*) y que permite que obtengamos nuestra cuenta de usuario. Una vez que introducimos nuestro nombre de usuario y contraseña, accedemos a una ventana con varias posibilidades. A nosotros nos interesa la que pone *Editor*. Si pinchamos sobre ésta, una nueva pantalla emergente



mostrará distintas alternativas. Nosotros escogeremos la que dice *Podcasting/Upload vía http*. En este punto, pincharemos sobre el botón *Examinar* para elegir el archivo que alojaremos. El campo *List My Podcast* nos servirá para verificar que efectivamente nuestro *podcast* está en un servidor FTP. Aunque Blipmedia está disponible en inglés, cuenta con una estructura sencilla que no resultará complicada.



Publish Your Podcast With FeedBurner

FeedBurner is the missing link between creating an audio program and creating a true podcast that your listeners can subscribe to. We'll guide you through the process of **recording**, **hosting**, and **publishing** an audio program, then show you how to **convert this into a podcast** with FeedBurner.

Recording Your Content

You'll need a microphone and audio recording software to make your podcast a reality. Microphones run the gamut from $5 to $500, so choose one that fits your needs. Audacity is free audio-editing software that runs on Windows and Mac. Another option for Mac is Apple's GarageBand (as explained by a tutorial at Apple.com).

Hosting Your Audio Files

After production is complete, export your podcast as an MP3. Now you need to make it available for download on the web. There are a number of services that will host your podcasts (which may occupy a lot of server space) for free or cheap:

- OurMedia provides "free storage and free bandwidth for your videos, audio files, photos, text or software. Forever. No catches."
- Podlot is a "cheap place to park your podcast." Accounts cost only $5.
- Podbus offers more space than Podlot for $5 per month.
- Audioblog offers podcast hosting and recording tools for $50 per year.

Publishing On The Web

Podcasts are typically published with a blogging tool like Blogger, TypePad, or MovableType. If you already use one of these services, creating your podcast is as simple as linking to your

PASO 5...

NO DEBEMOS OLVIDAR que es fundamental disponer de un *feed* o sistema de sindicación de contenidos para que cualquier internauta se suscriba a nuestros *podcasts*. Este es el caso de FeedBurner (*http://feedburner.com*). Gracias a esta herramienta se crean los canales necesarios para compartir y distribuir archivos sonoros.



¡Ya en tu quiosco habitual!
Consíguelo también en
www.pc-actual.com/kiosko

Descarga de archivos

Hay quien opina que contar con un ordenador que no esté conectado a Internet es como tener tan sólo medio ordenador. Al margen del uso que cada individuo decida hacer de ellas, las aplicaciones de intercambio de ficheros se han convertido en aplicaciones imprescindibles para la mayoría de los usuarios.

Glosario

Canon: Impuesto de obligatorio pago por la adquisición de aparatos y materiales que sirven para la grabación de obras musicales y/o audiovisuales. Tradicionalmente aplicado a cintas de audio y vídeo, en septiembre de 2003 se extendió a los CDs y DVDs.

P2P: *Peer to peer sharing*. Compartir de igual a igual. Sistemas de intercambio de información altruistas en los que la única condición para poder descargar archivos de la red es compartir los propios con el resto de la comunidad.

SGAE: *Sociedad General de Autores y Editores*. Entidad española dedicada a la defensa de los derechos de autor de sus socios, entre los que se encuentran artistas y empresarios del negocio de la cultura.

El intercambio masivo de archivos, principalmente multimedia, es una tarea tan habitual para los ordenadores actuales como la comunicación por correo electrónico o mensajería instantánea. Según la información aportada por recientes estudios, el 60% del consumo del ancho de banda del planeta se debe al software **P2P**. De este uso, el 61,44% se dedica al intercambio de películas, mientras que «tan sólo» el 11,34% es destinado a transferir archivos musicales. En cuanto a las redes más utilizadas, el informe realizado por *Cache Logic* indica que más del 50% del uso lo genera la red eDonkey (eDonkey, eMule, Overnet, etcétera) seguida por Fast Track (KaZaA), el emergente, y cada vez más demandado, BitTorrent y Gnutella.

Comunidad eMule

Como indica el estudio, el rey indiscutible, desde hace ya varios años, es la comunidad eMule, una evidente evolución de su más relevante precursor, Napster. Aunque existen otras importantes redes P2P, eMule se ha convertido en la más utilizada, sobre todo, para descargar archivos de gran tamaño (programas, juegos, películas, etcétera), pues aunque cuenta con una estupenda gestión de las descargas fragmentadas, en la práctica otros sistemas se han mostrado mucho más rápidos (KaZaA, por ejemplo, es el programa más utilizado para realizar descargas de canciones sueltas). En la actualidad, para poder formar parte de la comunidad eMule es imprescindible contar con una aplicación local que gestione las descargas. Reafirmando la filosofía altruista que impera en todas estas comunidades, eMule se desarrolla bajo los cánones de GNU lo que permite a multitud de programadores participar en su evolución. GNU es el acrónimo que significa *GNU que no es Linux*. En un principio. La versión más reciente es *eMule 0.47*, también disponible en español.

BitTorrent, la alternativa emergente

En los últimos meses, una nueva comunidad está adquiriendo mayor fuerza y amenaza con destronar al todopoderoso eMule como rey del P2P. Se trata de BitTorrent. Aunque la filosofía inicial es exactamente la misma para ambas plataformas (los servidores se encargan de localizar clientes, que son los las verdaderas fuentes de los archivos, y

ponerlos en contacto para realizar las transferencias), existen importantes diferencias, tanto en el enfoque como en la práctica. Para empezar, la red eMule se forma en torno a la propia aplicación (en cualquiera de sus versiones), por lo que tanto las búsquedas como las descargas se realizan desde la misma interfaz. En cambio, la red BitTorrent requiere de un gestor de descargas (entre los que destaca *Azureus*) que, salvo en las algunas recientes versiones disponibles para linux, no incluyen un sistema propio de búsquedas. Las búsquedas deben realizarse a través de páginas Web específicas. Localizado un enlace (denominado *Torrent*), se pulsa sobre él para abrir el archivo que desencadenará la descarga (gestionada por el *Tracker* o servidor) ya desde el gestor utilizado. Este complicado proceso tiene importantes beneficios con respecto al sistema eMule, pues las descargas se realizan muchísimo más rápido y, lo que es más importante, no siempre están comprimidas, lo que nos permite acceder a determinados archivos y carpetas aun sin que la transferencia haya sido completada. No se descarta que con las próximas versiones el sistema de búsqueda se mejore hasta incluirse en el propio gestor. La única explicación para que este sistema aún no se haya implementado es que reduciría el número actual de visitas a las páginas que concentran los *Torrent* y, por extensión, sus beneficios en concepto de publicidad.

Otra gran diferencia entre ambas plataformas, más debida a los usuarios que a la propia tecnología, es la mayor vulnerabilidad de los equipos con la red *BitTorrent*, pues se desconoce el formato de los archivos antes de iniciar la descarga. Además, puesto que se ha de pasar por bastantes

Mini Paso a Paso

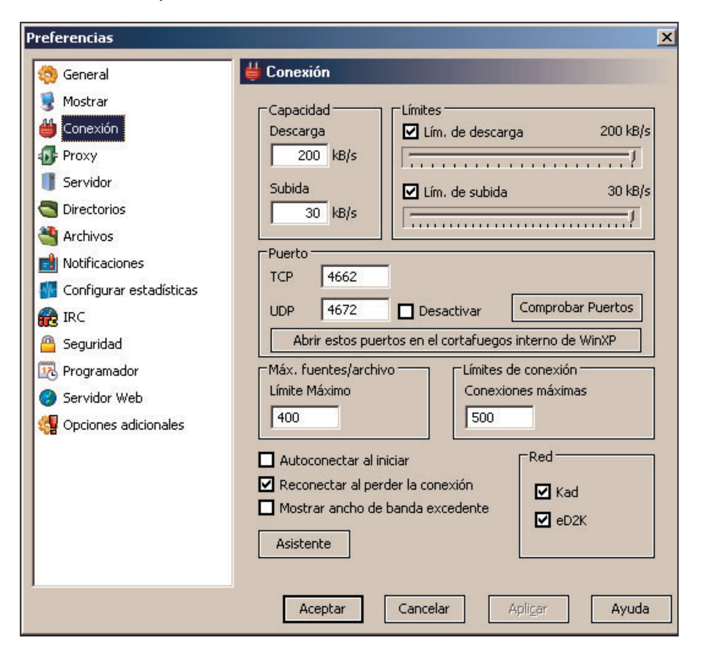
EMULE »

Configuración

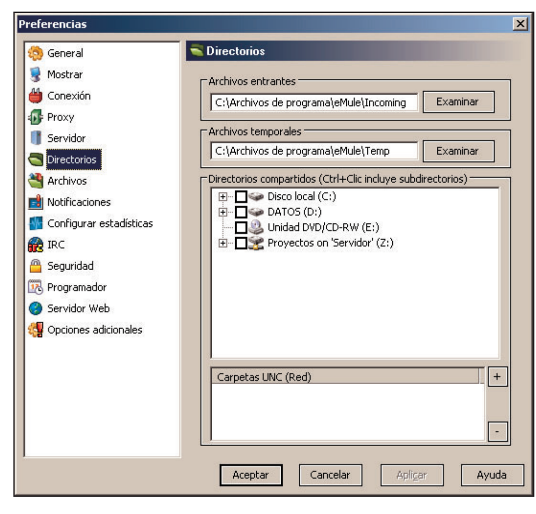
Una vez instalado eMule en nuestro equipo, conviene configurar algunos aspectos que condicionarán en buena medida el tiempo que tardemos en descargar los ficheros así como la velocidad de nuestra conexión a Internet para el resto de tareas. Hay que destacar que aunque podemos limitar la velocidad de descarga y la velocidad de envío de archivos, existe una proporción mínima de bajada respecto a la subida. En cualquier caso, la estadística dice que la media práctica de ambas velocidades ha de tender a igualarse en torno al máximo de subida.

PASO 1...

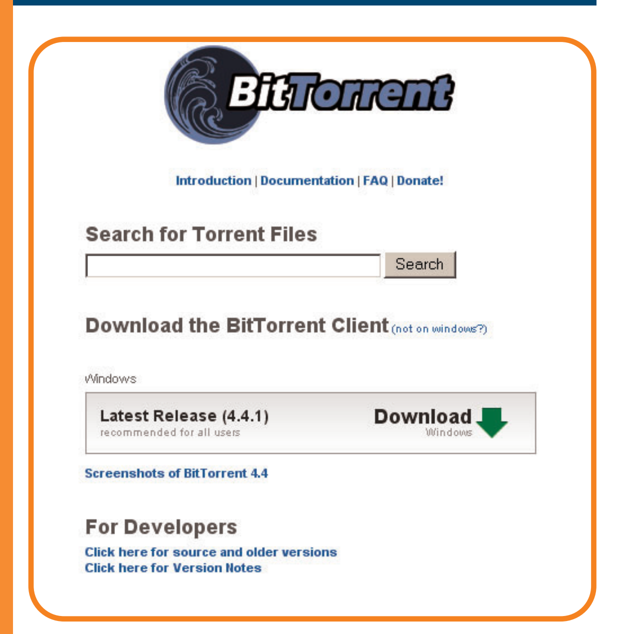
PARA ACCEDER A LA configuración de estos parámetros, pulsamos sobre el botón *Preferencias* de la barra de herramientas. En el listado de preferencias, accedemos al apartado *Conexión* y especificamos los valores de capacidad de *Descarga* y *Subida* de nuestra conexión. Después habilitamos los *Límites* teniendo en cuenta que es muy recomendable no destinar más del 50% del ancho de banda disponible a este tipo de programas si queremos utilizar simultáneamente y con fluidez otras aplicaciones de Internet.



PASO 2...



OTRO DE LOS FACTORES a configurar que más afectarán a nuestro equipo es el de los directorios. Cabe destacar que eMule causa una gran fragmentación al disco duro, más si cabe con los archivos de mayor tamaño. Además, casi sin darnos cuenta, podemos llegar a colapsar el disco duro a base de descargas. Es por ello que conviene utilizar como carpeta de archivos entrantes (*Preferencias/Directorios/Archivos entrantes*) un directorio de una unidad en la que no se encuentre el sistema operativo (D, por ejemplo, aunque no siempre es posible). Este mismo criterio es aplicable a la carpeta de archivos temporales. En cuanto a los archivos compartidos, por defecto, todos los archivos en proceso de descarga están siendo compartidos. Si, además, queremos compartir alguna otra carpeta, debemos habilitar la casilla correspondiente en el apartado *Directorios compartidos*.



páginas para llegar al archivo buscado, hemos de soportar una gran cantidad de publicidad, en algunos casos excesivamente agresiva y, en la mayoría, de alto contenido pornográfico.

Estamos, pues, ante una alternativa prometedora, pero que puede verse truncada si no consigue evitar el afán económico de algunos. De hecho, si por algo han triunfado este tipo de redes es por su esencia de generosidad sin ánimo de lucro.

Advertencia legal

El uso de este tipo de programas se ha convertido en uno de los grandes enemigos de los derechos de autor. Al margen de la simpatía que cada uno pueda sentir por asociaciones como la **SGAE**, lo cierto es que el auge de los programas P2P repercute negativamente en las ventas (no siempre en los beneficios, pues hay quien considera Internet un medio idóneo para darse a conocer) de música, programas, juegos y películas. Con la imposición del **canon** sobre múltiples dispositivos digitales (CDs y DVDs vírgenes, principalmente) estas organizaciones tratan de paliar los efectos de la piratería, pero al mismo tiempo ha servido como coartada para los usuarios, pues sienten que están pagando una multa por adelantado. Cuestiones éticas aparte, lo cierto es que todo consumidor tiene derecho a poseer copias de seguridad de los vídeos o canciones que legalmente haya adquirido, para lo que puede utilizar cualquier medio a su alcance, entre ellos, los programas P2P, que hasta el momento no son ilegales. Sin embargo, la industria americana (con la RIAA a la cabeza) está acosando a estos servicios de descarga para que cierren o bien se reconviertan a tiendas de música virtuales. Esto ha sucedido recientemente con E-Donkey que tuvo que claudicar acorralada por los tribunales. La citada asociación americana también ha denunciado a usuarios particulares por la descarga indiscriminada de archivos. La SGAE aspira a ampliar el canon a estas redes.

Optimiza la búsqueda

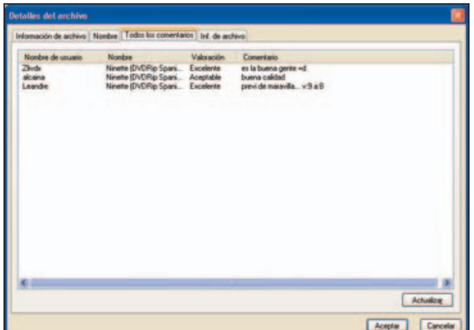
La búsqueda en eMule requiere conocer algunos conceptos que ayudarán a la hora de conseguir localizaciones más precisas.

PASO 1...



LA SECCIÓN DE búsquedas es otro de los apartados donde los usuarios noveles se encuentran con mayores dificultades (botón *Buscar* de la barra de herramientas). A pesar de que el formulario es tremendamente sencillo (cuenta con los campos *Nombre*, donde hemos de especificar las palabras clave, *Tipo*, para indicar el tipo de archivo, vídeo por ejemplo, y *Método*, donde seleccionar el ámbito de la búsqueda, donde la opción *Global* es la más recomendable, pues busca no sólo en el servidor al que estemos conectados), existe una especie de terminología imprescindible para dar con los archivos que verdaderamente estamos buscando. Así, si por ejemplo estamos buscando una película de buena calidad, debemos incluir la expresión *dvdrip* en el campo *Nombre*, y si existe la posibilidad de que lleve el mismo título en varios idiomas, añadir *spanish* para localizar las que están dobladas al castellano.

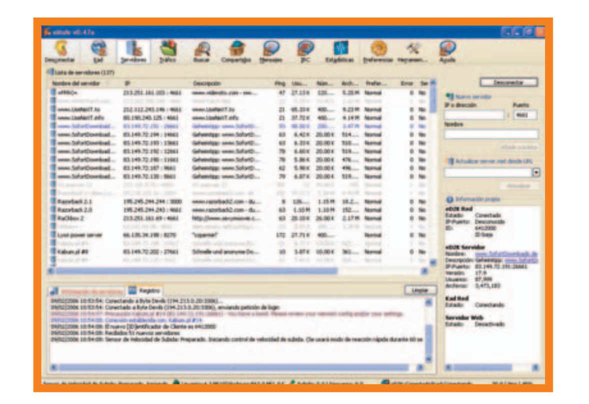
PASO 2...



UNA VEZ SE NOS listen los archivos localizados, debemos seleccionar aquellos que cumplan una serie de requisitos. Para empezar, si vamos a ver la película en el propio PC o si contamos con un reproductor compatible con DivX, hemos de seleccionar un archivo que incluya *divx* o *xvid* en su nombre. Otro factor importante es el tamaño, por lo que conviene ordenar los resultados por este campo (pulsando sobre la pestaña *Tamaño* del listado), para localizar aquellos que no sobrepasen los 700 Mbytes en caso de que queramos exportarlos a un CD. En caso de encontrarnos, incluso así, con varios resultados, seleccionaremos aquel que presente mejor índice de *Disponibilidad*, es decir, que esté siendo compartido por un mayor número de usuarios, que será, en principio, el que menos tiempo tarde en descargar.

PASO 3...

AUN TOMANDO todas estas precauciones, es posible que el archivo no sea el que estábamos buscando en realidad, pues con frecuencia algunos usuarios cambian el nombre de los archivos. Por ello conviene revisar los comentarios que se hagan sobre él. Para ello, accedemos al apartado de descargas (botón *Tráfico* en la barra de herramientas), pulsamos con el botón derecho del ratón sobre el archivo concreto y, en el menú contextual desplegado, pulsamos sobre la opción *Mostrar comentarios*. Aparece entonces una ventana donde vemos los comentarios, no siempre acertados, que la gente va dejando sobre el archivo en cuestión. En cualquier caso, la mejor opción es recurrir a los archivos colgados por comunidades que históricamente nos hayan dado buen resultado en la búsqueda final.



SERVIDORES: En la pantalla de servidores podemos seleccionar al que queremos conectarnos así como especificar aquellos a los que queremos otorgar una mayor prioridad de cara a la conexión automática. También podemos establecer los parámetros para añadir manualmente un servidor determinado a la lista a través de su dirección IP. Lo más recomendable es otorgar mayor prioridad a los servidores con mayor número de usuarios activos y disponibles, ya que cuanto más alto sea el número de usuarios, más probabilidades tendremos de localizar un determinado recurso primero y se descargará más rápido después.

TRÁFICO: En esta pantalla podemos consultar el estado de nuestras descargas, así como la subida de datos para otros usuarios. La información aportada por esta pantalla es muy importante, pues además de especificar el porcentaje transferido para cada descarga, nos muestra una estimación del tiempo restante, el total de información pendiente, etcétera. Para cada descarga se muestra en distintos colores la disponibilidad de cada fragmento. Esta información puede ayudarnos a detectar un archivo bloqueado (aquel para el que no se encuentran usuarios de los que descargar). También desde esta misma ventana podemos ver lo comentarios de los archivos, cancelar descargas, etcétera.



DETALLE DE RESULTADOS: Para descargar un archivo, debemos hacer doble clic con el ratón sobre un elementos del listado de los resultados de la búsqueda. Automáticamente, ese archivo pasa al apartado de descargas de la sección de tráfico. Podemos ordenar los resultados según cualquiera de los campos mostrados sin más que pulsar sobre el título de la columna correspondiente. Esta utilidad es muy importante cara a localizar los archivos óptimos, tanto por el tamaño de la descarga como por su disponibilidad. En el caso de las canciones sueltas, la información se complementa con los datos del autor, del álbum y el título real de la canción.

PREFERENCIAS: La ventana de preferencias es la parte más delicada de la aplicación. Conviene modificar los datos sólo en el caso de que sepamos con certeza lo que estamos haciendo, pues una mala configuración podría inutilizar la aplicación. En cualquier caso, deberíamos limitar los anchos de banda de transferencia para no saturar la conexión a Internet con una única aplicación, así como especificar la autoconexión a un servidor nada más encender el programa.

La Web prodigiosa

PARA FRIKIS »

LLEGA EL WHISKY PC



Lo último en *modding* informático, más de uno podría pensar que estamos borrachos, pero como lo oís: un grupo de *frikis* se ha montado un ordenador dentro de una botella vacía de Ballantines. En la página encontrarás un minucioso paso a paso para convertir el resto del botellón de los sábados en un potente ordenador.

www.metku.net/index.html?sect=view&n=1&path=mods/whiskypc/index_eng

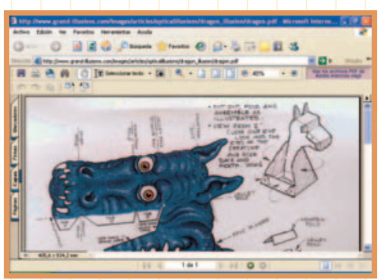
CARICATURAS CON SIMPSON



Simsomaker es una página web en la que encontrarás un dibujo de un personaje de esta serie televisiva. Podrás modificarlo a tu antojo, cambiando su peinado, su ropa, poniéndole gafas o bigote, o pintarle los labios y ponerle un vestido largo. Cuando consigas el parecido deseado de algún amigo o amiga escribe un texto y mándalo imprimir directamente pulsando sobre *Print*.

www.devilducky.com/media/41026/

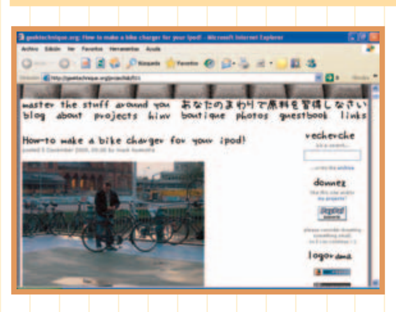
OJO CON EL DRAGÓN



Dragon Illusion es un pequeño dragón hecho de papel que sólo hemos de pegar y doblar convenientemente como se nos indica en un PDF que podemos descargar. Luego, con un ojo guiñado, sigue su mirada y experimentarás cómo el dragón te sigue y es capaz de mover la cabeza. Si no tienes gana de trabajar, puedes hacer lo mismo con el vídeo que se incluye en esta página.

www.grand-illusions.com/opticalillusions/dragon_illusion/

RECARGA TU IPOD



El no va más de la fiebre por el iPod. Un holandés, ciclista consumado, se ha montado un sistema para tener siempre su reproductor musical con la batería en plena forma aprovechando el pedaleo de la bici. Encontrarás toda la información en la página web con cincuenta fotos que nos muestran el paso a paso de este artista para fabricar una dinamo casera con la que dotar de energía al cacharro de Apple.

http://geektechnique.org/projectlab/511

LA BITÁCORA: Quaero a la caza de Google

Por todos es sabido que a los americanos les gusta hacer las cosas a lo grande, de ahí que tengan un sentimiento patriótico un tanto desbordado que, a la larga, se ha traducido en una «americanización» del planeta. Da la sensación de que Europa queda por detrás de EE UU en muchas cosas. Pues bien, he leído como el viejo continente quiere plantar cara al todopoderoso Google con el lanzamiento de un nuevo buscador que responde al nombre de Quaero y que en latín significa «buscar».

El proyecto, que ha partido de Francia y de Alemania y que se está desarrollando en el Centro Francés de Investigaciones Científicas, está contando con la participación de universidades, instituciones, centros públicos de investigación e importantes empresas (como Bertelsman o France Telecom) de ambos países. Quaero contará con cerca de 4.000 millones de páginas registradas, una cifra que viene a representar la mitad de los contenidos que por ahora Google ofrece. Me parece loable la iniciativa no por el hecho de que a través de esta vía quieran plantar cara a la hegemonía americana, sino por que de lo que se trata es de ofrecer servicios de calidad: imágenes, vídeos, páginas web. . . Hay que potenciar buscadores de calidad y que respondan a nuestras necesidades. De nada sirve ofrecer miles y miles de páginas que no respondan a los criterios de calidad y utilidad, que es de lo que se trata.

blog.computeridea.net

VIDA INTERNAUTA

La comunidad internauta española es muy consciente de la necesidad de que Internet tenga un acceso asequible, universal y de calidad, por eso lucha desde 1998 por conseguir la tarificación plana. En esta ocasión, otra acción reivindicativa de la comunidad internauta se ha puesto en marcha con la creación espontánea de una plataforma en línea para lograr un 7% de IVA en la conexión a Internet. Al igual que lo ha conseguido la Televisión Digital (Digital + e Imagenio).

La campaña se basa en la legislación comunitaria (Sexta Directiva de 17 de mayo de 1977) cuya doctrina europea sobre el IVA permite aplicar un gravamen reducido a aquellos bienes y servicios con especial valor social, cultural o que preste beneficios a la sociedad. Y en la reciente decisión del Gobierno español que acaba de aplicar una reducción del IVA del 16% al 7% a las televisiones digitales de pago que no repercutirá en la implantación de la televisión digital terrestre ni en los servicios de telecomunicaciones, sometidos al IVA normal del 16%.

Insisten los internautas en su manifiesto en que el acceso Internet no es un lujo, es un derecho para acceder a una de las herramientas de comunicación más potentes y participativas. Y por ese motivo, la rebaja del IVA a los servicios de la Sociedad de la Información es un objetivo para España y posiblemente para toda Europa, homologable al resto de productos culturales e informativos. Ahora le toca al Gobierno atender esta legítima reivindicación internauta porque existen razones sociales plenamente definidas y se beneficia al consumidor final.

Víctor Domingo

Suscripción

Ofertas de suscripción a Computer Idea

Oferta de suscripción por 1 año

11 ejemplares

opción

1A Oferta 11 x 8



¡3 revistas gratis!

sólo <17,6€>

Recibe 11 ejemplares de Computer Idea **¡y paga sólo 8!**

¡Ahorra 6,60€ con esta oferta!

Conseguirás:

- ✓ Ahorrar dinero con tu suscripción
- ✓ Recibir de forma gratuita las revistas en tu domicilio
- ✓ Precio garantizado sin sufrir los incrementos de
- ✓ precio de los números extra de la revista

Ofertas de suscripción por 2 años

22 ejemplares

opciones

2A Oferta 22 x 15

¡7 revistas gratis!

Recibe 22 ejemplares de Computer Idea ¡y paga sólo 15!

¡Ahorra 15,40€ con esta oferta!



OFERTA DEL MES ¡Llama gratis por Internet

2B Regalo de un teléfono VoIP

Con la facilidad de un teléfono normal, pero con la habilidad de realizar llamadas telefónicas gratuitas desde un ordenador, el Trust PH-2200 Internet Phone LCD es un teléfono VoIP con pantalla LCD que identifica quién llama y muestra los últimos números marcados, duración de la llamada, fecha y hora. La supresión de eco automática especial y la tecnología de reducción de ruido garantizan un sonido nítido durante las llamadas. Incluye software para usar el teléfono con Skype, la principal aplicación de Voz sobre IP (VoIP). Se puede usar también como teclado numérico, micrófono/grabadora de voz o auricular. Conectado y alimentado por USB (no requiere pilas).

¡Con esta oferta, cada revista te sale por sólo 1€!

oferta valorada en 29,95€ **sólo <52€>**

(52 € - precio regalo (29,95 €) = 22,05 / nº ejemplares (22) = 1 €)

Corta por la línea y envíalo por correo

Ref.: CID60

☑ **Sí, quiero suscribirme a Computer Idea con la opción** ☐ (Indica la opción elegida)

☐ Ya soy suscriptor de Computer Idea y deseo renovar mi suscripción con la opción ☐

Nombre y apellidos
E-mail
Dirección de envío ☐ Domicilio particular ☐ Empresa (incluir nombre)
Departamento/cargo nº empleados
Dirección
Código postal Población
Teléfono Móvil
Fecha de nacimiento Profesión/estudios
Información sobre datos personales: ver recuadro al pie de esta página.

forma de pago

☐ Adjunto cheque a nombre de VNU BUSINESS PUBLICATIONS ESPAÑA, S.A.
☐ Contra reembolso (más 2,5 € por gastos de reembolso)
☐ Domiciliación bancaria:
Entidad Agencia DC
Cuenta nº
Con tarjeta de crédito:
☐ AMEX
☐ VISA
Fecha de caducidad Firma:

Oferta válida para España y hasta fin de existencias. Todos estos precios incluyen los gastos de envío (salvo pago contra reembolso +2,5€)

Suscríbete mediante: Indica la referencia CDI59

@E-mail: suscrip@vnubp.es
Fax: 913 273 704
Teléfono: 913 137 900
Correo: VNU BPE Apdo nº 611 FD. 28080 Madrid
Internet: www.vnunet.es/kiosko

Conforme a la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal le informamos de que los datos que usted pueda facilitarnos serán incluidos en un fichero de datos de carácter personal. La información facilitada será utilizada para mantener la relación comercial y recibir información y publicidad de productos y servicios de nuestra empresa y de otras relacionadas con los sectores de informática, telecomunicaciones, financiero, gran consumo, ocio, formación y ONG que pudieran ser de su interés.

Asimismo, conforme a la Ley 34/2002, de 11 de julio, de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico, al rellenar las casillas de e-mail y móvil, da su consentimiento expreso para recibir la anterior publicidad por estos medios.

VNU Business Publications España, S.A., con domicilio en San Sotero 8, 4ª planta, 28037 Madrid, como responsable del fichero, garantiza el ejercicio de los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición de los datos que usted pueda facilitarnos. Por favor, marque esta casilla ☐ si usted no desea que los datos que facilita en este formulario sean cedidos a otras empresas y/o organizaciones.

Promociones**idea!**

Computer Idea **regala!**

www.linspire.com

10 Linspire 5



Computer Idea regala 10 Linspire 5

Código de acceso en Internet: X1

Si quieres optar por uno de estos productos, rellena el cupón y envíalo a **COMPUTER IDEA (Ref.: LINSPIRE). C/ San Sotero, 8, 4ª planta. 28037 Madrid**

1 ¿Se trata de un programa o de un sistema operativo? ______________________

2 ¿Se puede usar directamente desde la unidad de CD? ______________________

Nombre........................ Apellidos........................

Dirección........................ Población........................ Provincia........................

Código postal........................ Teléfono........................ Fax........................

E-mail........................ Edad........................

Profesión/estudios........................

Información sobre datos personales: ver recuadro al pie de esta página.En el supuesto de que no desee recibir publicidad u otras ofertas, rogamos señale con una X en el recuadro. ❑

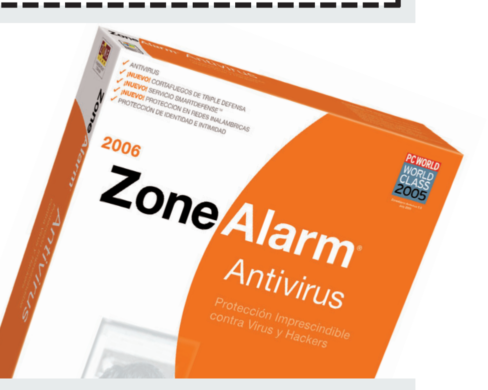
MARZO 2006 **CIDØ60SØ1**

Conforme a la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal le informamos de que los datos que usted pueda facilitarnos serán incluidos en un fichero de datos de carácter personal. La información facilitada será utilizada para mantener la relación comercial y recibir información y publicidad de productos y servicios de nuestra empresa y de otras relacionadas con los sectores de informática, telecomunicaciones, financiero, gran consumo, ocio, formación y ONG que pudieran ser de su interés.
Asimismo, conforme a la Ley 34/2002, de 11 de julio, de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico, al rellenar las casillas de e-mail y móvil, da su consentimiento expreso para recibir la anterior publicidad por estos medios.
VNU Business Publications España, S.A., con domicilio en San Sotero 8, 4ª planta, 28037 Madrid, como responsable del fichero, garantiza el ejercicio de los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición de los datos que usted pueda facilitarnos. Por favor, marque esta casilla ❑ si usted no desea que los datos que facilita en este formulario sean cedidos a otras empresas y/o organizaciones.

Computer Idea **regala!**

7 Zone Alarm Antivirus 2006

www.avanquest.es - Tel. 91 630 70 45



Computer Idea regala 7 Zone Alarm Antivirus 2006



Código de acceso en Internet: X2

Si quieres optar por uno de estos productos, rellena el cupón y envíalo a **COMPUTER IDEA (Ref.: AVANQUEST). C/ San Sotero, 8, 4ª planta. 28037 Madrid**

1 ¿Cuál es la página web de Zone Labs? ______________________

2 ¿Incluye firewall este producto? ______________________

Nombre........................ Apellidos........................

Dirección........................ Población........................ Provincia........................

Código postal........................ Teléfono........................ Fax........................

E-mail........................ Edad........................

Profesión/estudios........................

Información sobre datos personales: ver recuadro al pie de esta página.En el supuesto de que no desee recibir publicidad u otras ofertas, rogamos señale con una X en el recuadro. ❑

MARZO 2006 **CIDØ60SØ2**

Conforme a la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal le informamos de que los datos que usted pueda facilitarnos serán incluidos en un fichero de datos de carácter personal. La información facilitada será utilizada para mantener la relación comercial y recibir información y publicidad de productos y servicios de nuestra empresa y de otras relacionadas con los sectores de informática, telecomunicaciones, financiero, gran consumo, ocio, formación y ONG que pudieran ser de su interés.
Asimismo, conforme a la Ley 34/2002, de 11 de julio, de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico, al rellenar las casillas de e-mail y móvil, da su consentimiento expreso para recibir la anterior publicidad por estos medios.
VNU Business Publications España, S.A., con domicilio en San Sotero 8, 4ª planta, 28037 Madrid, como responsable del fichero, garantiza el ejercicio de los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición de los datos que usted pueda facilitarnos. Por favor, marque esta casilla ❑ si usted no desea que los datos que facilita en este formulario sean cedidos a otras empresas y/o organizaciones.

Promociones**idea!**

Computer Idea **regala!**

3 Lunnatic 3600 Dúo de 512 Mbytes





Computer Idea **regala 3** Lunnatic 3600 Dúo de 512 Mbytes

Código de acceso en Internet: X3

Si quieres optar por uno de estos productos, rellena el cupón y envíalo a **COMPUTER IDEA (Ref.: ENERGY SYSTEM). C/ San Sotero, 8, 4ª planta. 28037 Madrid**

1 ¿Cuántos colores diferentes tiene la pantalla? ____________________

2 ¿Cuántas capacidades de almacenamiento ofrece? ____________________

Nombre........................ Apellidos........................

Dirección........................ Población........................ Provincia........................

Código postal........................ Teléfono........................ Fax........................

E-mail........................ Edad........................

Profesión/estudios........................

Información sobre datos personales: ver recuadro al pie de esta página.En el supuesto de que no desee recibir publicidad u otras ofertas, rogamos señale con una X en el recuadro. ❑

MARZO 2006 **CIDØ60DØ3**

Conforme a la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal le informamos de que los datos que usted pueda facilitarnos serán incluidos en un fichero de datos de carácter personal. La información facilitada será utilizada para mantener la relación comercial y recibir información y publicidad de productos y servicios de nuestra empresa y de otras relacionadas con los sectores de informática, telecomunicaciones, financiero, gran consumo, ocio, formación y ONG que pudieran ser de su interés.
Asimismo, conforme a la Ley 34/2002, de 11 de julio, de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico, al rellenar las casillas de e-mail y móvil, da su consentimiento expreso para recibir la anterior publicidad por estos medios.
VNU Business Publications España, S.A., con domicilio en San Sotero 8, 4ª planta, 28037 Madrid, como responsable del fichero, garantiza el ejercicio de los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición de los datos que usted pueda facilitarnos. Por favor, marque esta casilla ❑ si usted no desea que los datos que facilita en este formulario sean cedidos a otras empresas y/o organizaciones.

Ganadores de la promoción **Gran cesta de Navidad**

1 Kiss Technology VR-558
Antonio Morales Torres (Ciudad Real)

2 Jumbox de Unimode
Javier Pérez Valerio (Cáceres)
Laura Fernández Múñoz (Madrid)

1 Pantalla TFT LaCie 119
Sergio San Ramón Martínez (La Rioja)

2 Navman SportTool X300
Pablo Domínguez Echevarri (Navarra)
Ana Martínez Feito (Asturias)

1 videocámara G-Shot DV410 de Genius
Juan José Gutiérrez Fernández (Madrid)

4 Mini Digital TV USB de ADS Tech
Begoña Lisbona Rubio (Madrid)
Josefa Zurrialde Fernández (Guipúzcoa)
Ángel Lorenzo Gracia Marco (Zaragoza)
Obdulia Morales Risoto (Jaén)

5 altavoces portátiles CA-MP30
Judith Gallego Rey (Zaragoza)
Iván García Nieto (Toledo)
Juan Rosa Morales (Granada)
Francisco Robles Cuesta (Cantabria)
Concepción Morales Molina (Valencia)

4 X-Press 300 de Uniross
Daniel Blázquez Merino (Murcia)
Ricardo Rodríguez Mougan (Pontevedra)
Juan José Sánchez Jiménez (Sevilla)
María del Mar Pérez Royes (Barcelona)

2 CR-123 de Uniross
Blanca Zapater Balbás (Zaragoza)
Guillermo Pedreira González (Córdoba)

5 fundas Covertec para iPod
Luís Pardo Rubio (Cádiz)
Gregorio López Samaniego (Madrid)
Montserrat Losada Barreros (Barcelona)
Juan Carlos Reyes Quiñones (Cáceres)
María del Mar Baena Olmos (Barcelona)

10 Nero 7 Premium
Noelia Cabanillas Cuerdo (Tenerife)
Julia Álvarez Francia (Asturias)
Pedro Ortuño Montes (Madrid)
Carlos Ropero Borda (Vizcaya)
Francisco José Pérez Delgado (Segovia)
Ana Rosa Ortí López (Valencia)
Nuria Muñiz Gómez (Barcelona)
Ángel López Martínez (Madrid)
Antonio Ceacero Rascón (Lleida)
José Manuel Montañez Campos (Baleares)

10 Easy Media Creator 8
Mónica Agüero Fernández (Madrid)
Santiago Vélez Alfonso (Toledo)
Francisco Funes Mancebo (Barcelona)
Fernando Samoano Carús (Asturias)
Jorge Merino Martín (Vizcaya)
Rosa María Gómez Ferris (Valencia)
Araceli Gálvez Moreno (Alicante)
Miguel Antonio Nicolás Parra (Murcia)
Magdalena Reales Macías (Zamora)
Adrián Vera Sánchez (Huesca)

Staff >

10 Music Cleaning Lab 2006 Deluxe

María Luisa Fraile Alonso (Valladolid)
Carlos López Moreno (Madrid)
Pascual Mora Mora (Málaga)
Eduardo Rodríguez de Cal (A Coruña)
José Luís León Mañez (Castellón)
Antonio Núñez Múñoz (Sevilla)
José Manuel Torres Valle (Badajoz)
José Mateos Molina (Almería)
Rafaela Fernández Pérez (Granada)
Ángela Ruiz Linares (Málaga)

10 PowerDVD Platinum

Carlos López Samaniego (Madrid)
Sergio Ruiz Sanz (Segovia)
Yovana Martínez Fernández (Asturias)
Rafael Vidal López (Murcia)
Elena García Iglesias (Pontevedra)
María del Carmen Tarín Paya (Valencia)
César Berrozpe Toral (Navarra)
José Javier Alfaro Reinosa (Palencia)
Eduardo Vallejos Roca (Cádiz)
Ruth Espina Recio (A Coruña)

10 Party & Co.Extreme de Diset

Pablo Lorenzo López (Ourense)
Antonio García de Celis (León)
Patricia Montenegro Ortega (Ávila)
Elena Ballesteros Moreno (Tarragona)
Fernando Lorente Toledano (Madrid)
Josefa Cruz Jiménez (Navarra)
Lina Díaz Álvarez (Asturias)
Alberto López Anadón (Madrid)
Yolanda Rodríguez Peña (Zamora)
Antonio Ramón Portera (Zaragoza)

10 Las aventuras de Don Quijote de CMY Multimedia

Cristina Fernández Villalta (Toledo)
Gregorio Piñero García (Valladolid)
Joaquín Benítez Márquez (Sevilla)
Emilio Escribano Gutiérrez (Granada)
Valentín Abellán Alcaide (Ciudad Real)
José Tomás Lloret de Gracia (Valencia)
Manuel Sagaz Zinsel (Madrid)
Vicente Coronado Acebrón (Alicante)
Lorena Calleja Sanz (Teruel)
Paula Rodríguez Márquez (Albacete)

Ganadores de la promoción del mes de **diciembre** de Data Becker

15 InkSaver + Kit de recarga Universal Data

Manuela Aparicio Requena (Málaga)
Juan Antonio Blanco López (Santander)
Estefanía Moreno Ballesteros (A Coruña)
Raúl Montes Martínez (Madrid)
Miriam Clave Ibarz (Huesca)
José Luís Vaquero González (Asturias)
Ángel López Martínez (Madrid)
José Manuel Pedrosa Aguilar (Granada)
Juan Hernández Machado (Alicante)
María José García Acacio (Sevilla)
Rosa María Gómez Ferris (Valencia)
Gabriel Sánchez Morillas (Toledo)
Cristian Castillo Viracocha (Segovia)
Manoli Orihuela Gómez (Cádiz)
Lourdes Rivera Torregrosa (Badajoz)

Ganadores de la **IV Encuesta de Lectores** de Computer Idea

Reproductor Multimedia de 1 Gbyte de Energy Sistem Inngenio 1000

Santiago Acha Aller (A Coruña)

Para consultar el listado con los premiados de una de las 25 suscripciones semestrales a Computer Idea visita el siguiente enlace de nuestra web: www.computeridea.net/ganadores_encuestalectores

Ganadores de 4 PCs Media Center

Joan Mª Guasch Martorell (Tarragona)
Inés Martín Moreno (Almería)
Marcos Perez (Barcelona)
Javier Paucar Jauregui (Barcelona)



Redacción, publicidad, administración y suscripciones
San Sotero, 8. 4ª planta. 28037 Madrid.
Tel: 913 137 900. Fax: 913 273 704
Redacción y publicidad en Barcelona
Avenida Pompeu Fabra, 10-bajos,
08024 Barcelona.
Tel: 932 846 100. Fax: 932 103 052

Editorial

Editor Fernando Claver
fernando.claver@vnubp.es
Director Rufino Contreras
rufino.contreras@vnubp.es
Redactora jefe Susana Harari
susana.harari@vnubp.es
Coordinador técnico Fernando Reinlein
fernando.reinlein@vnubp.es
Redactores y colaboradores
Regina de Miguel
regina.demiguel@vnubp.es
Eduardo Sánchez, Ana Sánchez y Félix Alberto Jiménez
Maquetación Carmen Herrero
Portada Carlos Entrena
Diseño CD Idea Ismael Ortuño
CD Idea Jesús Fernández
jesus.fernandez@vnubp.es
Fotografía Santiago Ojeda
Redacción Barcelona Marga Verdú
marga.verdu@vnubp.es

Servicios especiales
VNULabs, VNU NewsWire y BPEnews. Laboratorio VNU David Onieva, Eduardo Sánchez, Javier Pastor, Juan Carlos López Revilla, Pablo Fernández y Miguel Ángel Delgado.
Internet VNU www.vnunet.es

Marketing

Editorial Noelia Rabadán
noelia.rabadan@vnubp.es
Conferencias Ruth González

Producción

Director de producción Agustín Palomino

Preimpresión Gama Color
Imprenta Cobrhi
Distribución DISPAÑA.
Avda. General Perón, 27. 7ª. 28020 Madrid
Tel: 914 179 530. Fax: 914 795 539.
México: Importador exclusivo: CADE, S.A. de C.V.
C/ Lago Ladoga, 216 - Colonica Anahuac.
Delegación: Miguel Hidalgo - 11320 México D.F. Tel.: 5254 2999 Fax: 5545 6879.
Distribución D.F.: Unión de Voceadores.

Suscripciones

Diego García Quirós suscrip@vnubp.es
Julia González

Publicidad

Director de publicidad Miguel Onieva
miguel.onieva@vnubp.es
Publicidad Madrid
Pedro Núñez, Marien Cuervo
Publicidad Barcelona Mª del Carmen Ríos
mcarmen.rios@vnubp.es
International Publicity Eva Gómez
eva.gomez@vnubp.es

Representantes en el extranjero
Europa/Oriente Medio: Global Media Europe Ltd. 32-34 Broadwick Street. London W1A 2HG. Tel: +44 207 316 9101. Fax: +44 207 316 9774. www.globalreps.com. advertising@globalreps.com.
EE UU/Canadá . Global Media USA LLC, 201 California Street, Suite 440, San Francisco, CA94111, EE.UU.
Fax: +415 249 1630. www.globalreps.com. sjones@globalreps.com.
Taiwan: Prisco. Tel +886 223 225 266

COMPUTER IDEA está editado por

vnu business publications
españa

Presidente Antonio González Rodríguez
Directora Editorial Anunciación López
tita.lopez@vnubp.es
Director Área PCs Fernando Claver
fernando.claver@vnubp.es
Directora Financiera Ana Vázquez
ana.vazquez@vnubp.es

Depósito Legal TO-1913-00
ISSN 1695-7881 31 marzo 2006